

Renaturierung der Schunteraue „Schunter – Butterberg“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Im Auftrag des



WVMO
Wasserverband Mittlere Oker
Taubenstraße 7
38106 Braunschweig

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:

Planungs-
Gemeinschaft GbR

LaReG

Landschaftsplanung
Rekultivierung
Grünplanung

Dipl. - Ing. Ruth Peschk-Hawtree
Landschaftsarchitektin

Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt
Dipl. Biologe

Helmstedter Straße 55A
Telefon 0531-707156-00
Internet www.lareg.de

38126 Braunschweig
Telefax 0531-707156-15
E-Mail info@lareg.de

Braunschweig, 15. Oktober 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS	3
2	RECHTLICHER RAHMEN	3
3	DATENGRUNDLAGE	5
4	UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
4.1	Lage	6
4.2	Biotopstrukturen	7
4.3	Habitatbaumbestand	12
4.4	Vorbelastungen	18
5	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	18
5.1.	Fließgewässergestaltung	19
5.2.	Aushub	20
5.3.	Zuwegung, Arbeits- und Schutzstreifen	20
5.4.	Fußgänger und Radfahrer	21
5.5.	Gehölzpflanzungen	21
6	VORHABENBEDINGTE AUSWIRKUNGEN	21
6.1	Baubedingte Auswirkungen	21
6.2	Anlagebedingte Auswirkungen	22
6.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	22
7	AUFBAU DES ARTENSCHUTZRECHTLICHEN FACHBEITRAGS	23
7.1	Vorprüfung und Ermittlung der „relevanten“ Arten	23
7.2	Konfliktanalyse für die als „relevant“ ermittelten Arten	24
8	VORKOMMEN ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTER ARTEN (RELEVANZANALYSE)	25
8.1	Säugetiere	25
8.2	Avifauna	26
8.3	Amphibien	31
8.4	Fische.....	32
8.5	Libellen	32
8.6	Heuschrecken	33
8.7	Makrozoobenthos.....	34
8.8	Pflanzen	34
8.9	Weitere planungsrelevante Arten.....	35
9	AUSWIRKUNGEN AUF DIE RELEVANTEN ARTEN (KONFLIKTANALYSE)	35
9.1	Auswirkungen auf Säugetiere	35
9.2	Auswirkungen auf die Avifauna.....	37
9.3	Auswirkungen auf Amphibien	38
9.4	Auswirkungen auf Libellen	39
10	SCHUTZ- UND VERMEIDUNGSMABNAHMEN SOWIE VORGEZOGENE AUSGLEICHSMABNAHMEN	41
11	FAZIT	52
12	QUELLENVERZEICHNIS	53
13	ANHANG: ARTENBLÄTTER ZUR ERMITTLUNG DER SCHÄDIGUNGEN UND STÖRUNGEN ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTER ARTEN	58

13.1	Formblätter – Säugetiere	59
13.2	Formblätter – Avifauna.....	95
13.3	Formblätter – Amphibien.....	162
13.4	Formblätter – Libellen	166

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Auflistung der im Untersuchungsraum kartierten Biotoptypen nach v. DRACHENFELS (2016) mit Einstufungen nach v. DRACHENFELS (2012).	8
Tabelle 2:	Übersicht aller potentiellen Habitatbäume mit BHD und vorhandenen Hohlräumausprägungen.....	13
Tabelle 3:	Übersicht aller im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommenden streng geschützten Säugetierarten.....	25
Tabelle 4:	Artenspektrum der Vögel im gesamten Untersuchungsgebiet (fett: gefährdete und/ oder streng geschützte Arten).	27
Tabelle 5:	Übersicht aller im Untersuchungsgebiet vorkommenden streng geschützten Amphibienarten.	31
Tabelle 6:	Übersicht aller im Untersuchungsgebiet vorkommenden streng geschützten Libellenarten. .	33
Tabelle 7:	Konflikte Säugetiere.	37
Tabelle 8:	Konflikte Avifauna.	38
Tabelle 9:	Konflikte Amphibien.	39
Tabelle 10:	Konflikte Libellen.	41
Tabelle 11:	Übersicht der geplanten Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen.	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebietes und Abgrenzung der Teilbereiche.	7
--------------	--	---

1 Anlass

Die Schunter verläuft im Stadtgebiet von Braunschweig über weite Strecken innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Schunteraue. Während die Flussaue mit zahlreichen naturnahen Gehölzbeständen, Röhrichten, Grünlandflächen und Stillgewässern wertvolle Lebensräume zahlreicher geschützter Tier- und Pflanzenarten aufweist, ist der Gewässerlauf vielfach begradigt und strukturarm.

Der WVMO – Wasserverband Mittlere Oker plant daher die Durchführung des Projekts „Renaturierung der Schunter-Butterberg“ im Bereich der Schunter zwischen Bienroder Weg (Schunter-siedlung) und Bienroder Mühle (Bienrode). Dabei soll ein ca. 3,5 km langer Abschnitt des Flusses im Stadtgebiet durch die Schaffung von Laufverlängerungen, Altarmen, Neugestaltung der Gewässersohle und Entwicklung von Auengehölzen renaturiert werden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen in die bestehenden wertvollen Lebensräume und eventuell notwendige Ausgleichsmaßnahmen wurden im Vorfeld faunistische und floristische Kartierungen durchgeführt. Im Jahr 2018 wurden im Vorhabengebiet Erfassungen der Brutvögel, Amphibien, Fische, Libellen und Heuschrecken sowie eine Biotopkartierung durchgeführt. Im Jahr 2019 erfolgte die Untersuchung des Makrozoobenthos in der Schunter.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotopstrukturen und der Lebensraumansprüche der relevanten Arten, des bekannten Verbreitungsbildes dieser Arten in Niedersachsen unter Berücksichtigung von im Vorhabenfeld durchgeführten Kartierungen und der mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen beurteilt, für welche Arten es zum Eintritt von artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 (1) BNatSchG kommen und wie dies ggf. durch geeignete Maßnahmen verhindert werden kann.

2 Rechtlicher Rahmen

Damit der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG bezüglich nach Artenschutzrecht geschützten Arten verhindert werden kann, ist das von den Planungen betroffene Gebiet hinsichtlich vorkommender artenschutzrechtlich relevanter Arten und der Lebensraumfunktion der betroffenen Biotopstrukturen für Pflanzen- und Tierarten zu beurteilen. Nach § 44 BNatSchG (Artenschutz) stehen hier insbesondere mögliche Beeinträchtigungen streng geschützter Arten und deren Lebensräume im Vordergrund.

Über den allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen nach § 39 BNatSchG hinausgehende Bestimmungen des besonderen Artenschutzes werden in § 44 ff BNatSchG (G. v. 29.07.2009; BGBl. I S. 2542, geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019; BGBl.

l S. 706) geregelt. Nach den dort festgelegten Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gelten bezüglich dieser Arten unterschiedliche Zugriffsverbote:

- § 44 (1) Nr. 1: Verbot, wildlebende(n) Tiere(n) der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, das Verletzungs- und Tötungsrisiko signifikant zu erhöhen oder ihre unterschiedlichen Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- § 44 (1) Nr. 2: Verbot, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- u. Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störung verschlechtert.
- § 44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten.
- § 44 (1) Nr. 4: Verbot, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Zusammenhang mit § 44 (5) BNatSchG werden die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) für Eingriffe, die im Sinne der §§ 15 (1) und 18 (2) Satz 1 BNatSchG nach dem BauGB zulässig sind, eingeschränkt. Demnach sind lediglich nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und einer Rechts-VO nach § 54 (1) Nr. 2 geschützte Arten hinsichtlich der Verbote des § 44 (1) zu berücksichtigen. Da eine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Satz 2 bisher noch nicht vorliegt, beschränkt sich die Artenschutzrechtliche Prüfung auf die Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten. Im Zuge der Erstellung von Planunterlagen ist im Zusammenhang mit dem Artenschutzrecht somit für jede betroffene („relevante“) Art im Einzelnen zu prüfen und darzulegen, dass die Belange des Artenschutzes nicht entgegenstehen.

Sollte eines der oben aufgeführten Verbote für eine der einschlägigen Arten verletzt werden, können nach § 45 (7) Nr. 5 BNatSchG die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden dennoch im Einzelfall Ausnahmen zulassen (u. a. aus „...5. anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“).

Eine solche Ausnahme dürfte aber nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen betroffener Arten nicht verschlechtert.

Daher ist auch im Zusammenhang mit diesem Vorhaben zu prüfen, ob entsprechende Arten bzw. ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sein können und ob unter der Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes auf individueller oder Populationsebene ein artenschutzrechtliches Verbot nach § 44 (1) BNatSchG anzunehmen ist. Die mögliche Beeinträchtigung aller anderen – nur national – besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten sind nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz (§ 39 BNatSchG) und der Eingriffsregelung (§ 15 (1) BNatSchG) zu beurteilen.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung stellt einen eigenständigen Fachbeitrag dar. In diesem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) werden alle – auch die potentiell im Gebiet vorkommenden – artenschutzrechtlich relevanten Arten berücksichtigt und geprüft.

3 Datengrundlage

Im Zuge der Erstellung der Planungsunterlagen zur Prüfung der Umweltverträglichkeit und als Grundlage der landschaftspflegerischen Begleitplanungen wurden zur Ermittlung der planungs- und bewertungsrelevanten Grundlagendaten Untersuchungen und Recherchen zu den verschiedenen Schutzgütern und insbesondere zu Flora und Fauna durchgeführt.

Im Vorfeld fanden – neben einer detaillierten Biotoptypenkartierung – folgende Erfassungen statt (siehe LAREG 2019):

- Brutvögel
- Amphibien
- Fische und Rundmäuler (ROSE 2018)
- Libellen
- Heuschrecken
- Makrozoobenthos
- Pflanzen der Roten Listen Deutschlands und Niedersachsens
- Habitatbäume.

Die Erfassungen wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes flächendeckend im Jahr 2018 und 2019 durchgeführt.

Ergänzend zu den eigenen Kartierungen wurden aus folgenden Quellen Informationen zum Vorkommen weiterer Tierartengruppen einbezogen und ausgewertet:

- NABU (2019): BatMap. Fledermaus Informationssystem des NABU Landesverband Niedersachsen

- THEUNERT (2015a & 2015b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 3
- Vollzugshinweise (VZH) des NLWKN (2009, 2010, 2011) zu Arten und Lebensraumtypen.

4 Untersuchungsgebiet

4.1 Lage

Das Untersuchungsgebiet im Norden der Stadt Braunschweig östlich des Autobahnkreuzes A 2 umfasst eine Fläche von 148 ha und ist in drei Abschnitte (A, B und C) unterteilt (Abbildung 1). Es ist geprägt durch die Schunter, welche von Osten kommend zwischen den Siedlungen Vorwerk-/SchunTERSiedlung, Kralenriede/Schunteraue und Rühme hindurchfließt. Das Untersuchungsgebiet endet nördlich der BAB 2 bei Bienrode.

Der Abschnitt A liegt nördlich der BAB A2 und östlich der BAB A391 im Stadtteil Bienrode. Die Schunter teilt sich direkt im Süden des Bereichs in zwei Arme auf, im Norden des Untersuchungsgebietes fließen sie wieder zusammen. Der Bereich ist geprägt durch Grünland und Ackerflächen sowie fließgewässerbegleitende Gehölze, nordöstlich schließt sich die Bienrode-Siedlung an.

Abschnitt B beginnt südlich der BAB A2 und endet im Süden auf Höhe der SchunTERSiedlung. Dieser Bereich wird von Grünlandflächen dominiert, östlich der Schunter erstrecken sich Waldflächen. Abschnitt C erstreckt sich nördlich der SchunTERSiedlung. Auch hier dominieren Grünlandflächen und Gehölzbereiche.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes und Abgrenzung der Teilbereiche.

4.2 Biotopstrukturen

Im Zuge der Erfassungen fand eine Biotoptypenkartierung im Jahr 2018 statt. Die Ergebnisse der Kartierung können dem Kartierbericht „Renaturierung der Schunteraue Schunter-Butterberg“ der Planungsgemeinschaft LaReG (2019) entnommen werden. Tabelle 1 führt die Biotoptypen, die durch das Vorhaben betroffen sind, auf. Darunter finden sich zahlreiche Biotope,

die nach § 30 BNatSchG geschützt sind. Hierzu zählen auch Biotope, die aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet der Schunter als geschützt eingestuft (§ü) sind.

Tabelle 1: Auflistung der im Untersuchungsraum kartierten Biotoptypen nach v. DRACHENFELS (2016) mit Einstufungen nach v. DRACHENFELS (2012).

Code	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutz	Wertstufe	Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
Wälder							
WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	-	V	-	x	x	x
WCE	Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	-	V	-		x	x
WHB	Auwaldartiger Hartholzgemischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen	§	V	++			x
WWA	Weiden-Auwald der Flusssufer	§	V	++	x	x	x
WWB	(Erlen-)Weiden-Bachuferwald	§	IV	++	x	x	x
WET	(Traubeneichen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen	§	IV	++			x
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	-	III	(+)	x	x	x
WXP	Hybridpappelforst	-	II	.	x	x	x
WXR	Robinienforst	-	II	.			x
WZF	Fichtenforst	-	III	.		x	
Gebüsche und Gehölzbestände							
BMS	Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch	-, §ü	III	(+)	x	x	x
BMR	Mesophiles Rosengebüsch	-, §ü	III	-	x	x	
BMH	Mesophiles Haselgebüsch	-, §ü	IV	(+)	x	x	x
BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch	§	IV	++	x	x	x
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	§	V	+++		x	x
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	§	III	+	x	x	
BNR	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	§	V	+++		x	
BFR	Feuchtbüsch nährstoffreicher Standorte	-, §ü	IV	+	x	x	x
BRR	Rubus-/Lianengestrüpp	-	III	-	x	x	x
HFS	Strauchhecke	§ü	III	(+)	x		
HFM	Strauch-Baumhecke	-, §ü	III	(+)	x		x

Code	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutz	Wertstufe	Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	-, §ü	E	(+)	x	x	x
HBKW	Kopfweiden-Bestand	-, §ü	E	+	x	x	x
HBA	Allee/Baumreihe	-, §ü	E	(+)	x	x	x
BE	Einzelstrauch	-, §ü	E	.	x	x	x
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung	-	II	.		x	
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	-	II	-	x	x	x
Binnengewässer							
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	-	III	G	x		x
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsubstrat	-	III	G	x	x	x
FGR	Nährstoffreicher Graben	-	II, IV	G	x	x	x
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben	-	II	G	x	x	
FGX	Befestigter Graben	-	I	.		x	
SEF	Naturnahes Altwasser	§	V	G		x	
SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see (eutroph)	§	V	G		x	
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	§	V	G	x	x	x
VERS	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	§	V	G	x	x	x
VERR	Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	§	V	G			x
STW	Waldtümpel	§	IV	G		x	x
SXF	Naturferner Fischteich	-	II	.	x		
SXS	Sonstiges naturfernes Staugewässer	-	II	.	x		
SXG	Stillgewässer in Grünanlage	-	I	.	x		
SXZ	Sonstiges naturfernes Stillgewässer	-	II	.	x		
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore							
NSG	Nährstoffreiches Großseggenried	§	V	+++	x	x	x
NSGG	Schlankseggenried	§	V	+++	x		x
NSGA	Sumpseggenried	§	V	+++			x
NSGR	Uferseggenried	§	V	+++		x	x

Code	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutz	Wertstufe	Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	§	V	+++	x	x	
NRS	Schilf-Landröhricht	§	V	+++	x	x	x
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht	§	III	++	x	x	x
NRW	Wasserschwaden-Landröhricht	§	IV	+++	x	x	x
Grünland							
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese	§	V	++	x	x	
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	§	V	++	x		
GFFü	Sonstiger Flutrasen	§	IV	++	x	x	
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	-	III	-	x		x
GEA	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	-, §ü	III	+	x		x
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	-	II	-	x	x	
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	-	II	+	x	x	x
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	-	II	(+)		x	
GW	Sonstige Weidefläche	-	I	.		x	x
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren							
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	-	III	-		x	
UFB	Bach- und sonstige Uferstaudenflur	§ü	III	+	x	x	
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	-, §ü	III	(+)	x	x	x
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	-, §ü	III	-	x	x	x
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	-, §ü	III	-	x	x	
UHN	Nitrophiler Staudensaum	§ü	II	-	x		
UHB	Artenarme Brennesselflur	-, §ü	II	-	x	x	x
UHL	Artenarme Landreitgrasflur	-	II	-		x	
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, sonstige Ausprägungen	-	III	-		x	
URT	Ruderalflur trockenwarmer Standorte	-	III	-	x		
UNG	Goldrutenflur	-	I	.	x	x	x

Code	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutz	Wertstufe	Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
UNS	Bestand des Drüsigen Springkrauts	-	I	.	x	x	x
Acker- und Gartenbau-Biotope							
AS	Sandacker	-	I	–	x		
Grünanlagen							
GRA	Artenarmer Scherrasen	-	I	.	x		x
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	-	I	.	x		
BZH	Zierhecke	-	I	.	x		
HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	-	III	–		x	x
ER	Beet /Rabatte	-	I	.		x	
PHG	Hausgarten mit Großbäumen	-	II	.	x		x
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten	-	I	.	x	x	x
PHN	Naturgarten	-	II	.	x		
PHF	Freizeitgrundstück	-	I	.		x	x
PSP	Sportplatz	-	I	.		x	x
PSC	Campingplatz	-	I	.		x	
PSZ	Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeit-anlage	-	I	.		x	x
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen							
OVS	Straße	-	I	.	x	x	x
OVA	Autobahn/Schnellstraße	-	I	.	x	x	
OVP	Parkplatz	-	I	.		x	
OVB	Brücke	-	I	.	x	x	x
OVW	Weg	-	I	.	x	x	x
OFL	Lagerplatz	-	I	.		x	
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet	-	I	.	x	x	x
ONZ	Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex	-	I	.			x
OGG	Gewerbegebiet	-	I	.		x	
OSM	Kleiner Müll- und Schuttplatz	-	I	.	x	x	
OKV	Stromverteilungsanlage	-	I	.		x	x
OWS	Schöpfwerk/Siel	-	I	.		x	
OWZ	Sonstige wasserbauliche Anlage		I	.			x

Code	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutz	Wertstufe	Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
OYH	Hütte	-	I	.	x	x	
<p><u>Zeichenerklärung des gesetzlichen Schutzes (mehrere Angaben bei verschiedenen Einstufungen):</u> § nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen §ü nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt - kein gesetzlicher Biotopschutz</p> <p><u>Zeichenerklärung der Wertstufen:</u> V von besonderer Bedeutung IV von besonderer bis allgemeiner Bedeutung III von allgemeiner Bedeutung II von allgemeiner bis geringer Bedeutung I von geringer Bedeutung E Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). . keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)</p> <p><u>Zeichenerklärung Grundwasserabhängigkeit bzw. mit Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen</u> +++ sehr hohe Empfindlichkeit, i.d.R. grundwasserabhängig (ganzjährig hoher GW-Stand erforderlich) ++h sehr hohe Empfindlichkeit; Hochmoore mit eigenem ombrogenem Wasserkörper ++ hohe Empfindlichkeit; überwiegend grundwasserabhängig, teilweise aber auch überflutungs- oder stauwasserabhängig; GW-Stand vielfach mit etwas höheren Schwankungen + mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig (größerer natürlicher Schwankungsbereich, auch Biotoptypen teilentwässerter Standorte) (+) überwiegend geringe oder keine Empfindlichkeit, mittlere Empfindlichkeit bei feuchteren, grundwasser- oder stauwasserabhängigen Ausprägungen. Alte Baumbestände können empfindlicher reagieren als die Krautschicht - geringe oder keine Empfindlichkeit / je nach Ausprägung Schwankung zwischen dem oberen und dem unteren angegebenen Wert G Binnengewässer: sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung; bei Quellen, Bachoberläufen und flachen Stillgewässern vielfach auch sehr hohe Empfindlichkeit gegen Grundwasserabsenkung . keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II sowie Meeresbiotope inkl. Wattflächen)</p>							

Die Untersuchungsbereiche B und C liegen im Landschaftsschutzgebiet (LSG BS 00002) „Schunteraue“ und sind naturschutzfachlich besonders bedeutsame Gebiete mit Auenbezug. Östlich der Siedlung Kralenriede befindet sich das LSG (BS 00009) „Querumer Holz und angrenzende Landschaftsteile“ sowie nordöstlich das EU-Vogelschutzgebiet V48 (DE 3630-401) „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“. Westlich des Untersuchungsgebietes liegen das FFH-Gebiet (DE 3021-331) „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ sowie das NSG „Braunschweiger Okeraue“.

4.3 Habitatbaumbestand

Im Zuge der Erfassungen wurden im Bereich um die Schunter (50 m Puffer) im Januar 2019 Höhlenbäume kartiert. Insgesamt wurden 197 Bäume mit entsprechenden Höhlen- und/ oder Spaltstrukturen (Astlöcher, Stammspalten, abstehende Rinde, Spechtlöcher) im Untersuchungsgebiet aufgenommen (Tabelle 2, vgl. LAREG 2019). Alle Bäume weisen aufgrund ihrer

Strukturen ein Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlenbrütende Vogelarten und baumbewohnende Fledermäuse auf. Für Fledermäuse besteht hier vor allem das Potenzial an Sommerquartieren, als Winterquartiere dienen grundsätzlich Hohlraumausprägungen in Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von über 50 cm.

Tabelle 2: Übersicht aller potentiellen Habitatbäume mit BHD und vorhandenen Hohlraumausprägungen.

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlraumausprägung
1	Weide	70	mehrere Höhlen
2	nicht bestimmbar	40	Höhle, Hauptäste abgebrochen, tot?
3	Hybrid-Pappel	90	Höhle in Seitenast
4	Hybrid-Pappel	70	ein Stamm tot, Höhle und Astloch
5	Hybrid-Pappel	50	zwei Höhlen
6	Stiel-Eiche	25	abgeplatzte Rinde
7	Stiel-Eiche	50	abgeplatzte Rinde an Astbasis
8	nicht bestimmbar	30	Höhle, tw. verrottete Basis
9	Zitterpappel	25	Stamm mittig umgeknickt
10	nicht bestimmbar	30	Höhlen, Baum tot
11	Stiel-Eiche	60	umgestürzt, tw. abgeplatzte Rinde
12	Stiel-Eiche	70	abgeplatzte Rinde an Ast
13	Stiel-Eiche	30	abgeplatzte Rinde an Ast
14	Stiel-Eiche	60	abgeplatzte Rinde, größtenteils tot
15	Stiel-Eiche	60	abgeplatzte Rinde an dünneren Seitenästen
16	Hainbuche	30	Basis leicht faulig u. Raum zw. Wurzeln
17	Zitterpappel	40	abgeplatzte Rinde am Stamm und Höhle
18	Stiel-Eiche	50	umgestürzte Eiche mit Riss
19	Weide	60	Höhlen und abgeknickter Ast
20	Weide	80	Höhlen
21	Weide	60	abgeknickter Ast
22	Weide	60	Höhlen
23	Weide	90	Höhlen, abgeknickter Ast
24	Weide	60	abgeknickter Ast
25	Weide	40/80	Höhlen, Spalten, abgeknickte Äste, mehrstämmig
26	Hybrid-Pappel	80	Löcher in abgestorbenen kl. Seitenast
27	Weide	80	Höhlen
28	Stiel-Eiche	50	Spalte
29	Weide	90	auseinandergebrochen → gr. Hohlräume
30	Weide	80	Astloch, tw. Rinde abgeplatzt
31	Weide	50	Höhle und Totholz mit Löchern

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlräumeausprägung
32	Weide	100	abgeplatzte Rinde, fauliges Astloch
33	Weide	40	abgeplatzte Rinde
34	Schwarz-Erle	30	Hohlraum hinter der Rinde, Baum tot
35	Weide	>100	Hohlräume an der Basis
36	Weide	80	Hohlraum im Stamm, Stamm abgebrochen
37	Weide	80	abgeknickte Äste
38	Weide	>100	gr. Hohlraum am Ast, abgeplatzte Rinde
39	Weide	30/50	abgeplatzte Rinde, Nebenstamm mit kleinen Hohlräumen, mehrstämmig
40	Weide	30	Rest von abgebr. Baum, Löcher
41	Hybrid-Pappel	60	Stamm mit Astloch
42	Weide	60	abgeknickter Stamm
43	Weide	30	Höhlen, Spitze abgebrochen
44	Weide	90	umgeknickt, großer Riss an Basis
45	Weide	60	Höhle
46	Weide	40	Höhle
47	Weide	40	Spalten, Baum auseinandergebrochen
48	Weide	70	Höhlen
49	Weide	50	Loch mit Hohlraum an Basis
50	Weide	40/60	Baum tw. an Basis zerbrochen, mehrstämmig
51	Weide	40/70	Spalten, abgeknickter Stamm, mehrstämmig
52	Weide	30/50	Löcher und Spalten in totem Stamm, Hohlraum bei abgeknicktem Ast, mehrstämmig
53	Weide	60	Spalte im Stamm
54	Weide	50	Abgeplatzte Rinde
55	Weide	40	Höhlen
56	Esche	35	Loch, Rindenspalten
57	Weide	80	umgeknickter Baum, Spalten und Hohlräume
58	Weide	40	Höhle
59	Weide	40	Höhle
60	Weide	30	Höhlen
61	Weide	30	Höhle
62	Weide	20	Höhle, Spitze abgebrochen
63	Weide	60	Höhlen, Totholz im Kern
64	Weide	70	Höhlen, Spalt
65	Weißdorn	20	Risse durch abgeknickte Äste
66	Hybrid-Pappel	90	Höhlen, abgebrochene Äste

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlräumausprägung
67	Hybrid-Pappel	80	abgebrochene Äste
68	Hybrid-Pappel	60	Rest-Stamm, Höhlen, Totholz
69	Weide	50	Höhle
70	Weide	40	Hohler Stamm, auf 4 m gespalten
71	Weide	100	Spalten, Höhlen, abgeknickter Stamm
72	Weide	50	hohler Stamm, Stamm tw. abgeknickt
73	Weide	50	Höhle, abgeplatzte Rinde, gebrochene Äste
74	Weide	40	Stammbasis mit offenem Hohlraum
75	Weide	60	Höhlen, abgebrochene Äste
76	Weide	90	Höhle, Hohlräume, abgebrochene Äste
77	Weide	50	Höhlen, Totholz-Seiten-Stamm
78	Hybrid-Pappel	60	offener Hohlraum, abgebrochener Stamm
79	Weide	40	Stamm hohl, Stamm tot mit Löchern
80	Weide	70	Spalten, Stamm auseinandergebrochen
81	Weide	60	Spalten durch abgeknickte Äste
82	Schwarz-Erle	40	abgestorbener Ast mit Höhle (?)
83	Hybrid-Pappel	120	abgebrochen, tot, Kern weggefault
84	Hybrid-Pappel	100	gr. Hohlraum mit Öffnung an Basis
85	Weide	80	Höhle, abgeknickter Ast
86	Weide	70	Spalten hinter Rinde
87	Weide	60	Höhle
88	Weide	70	gr. Hohlraum mit Öffnung an Basis, Höhle
89	Weide	60	Riss in Stamm, anderer Stamm abgebr.
90	Weide	60	liegender, zerbrochener Stamm, Spalten
91	Weide	100	Hohlraum im Stamm, Spalten
92	Weide	60	abgeknickter Ast
93	Weide	100	Kern weggefault, abgebrochener Stamm
94	Weide	70	Spalten durch abgeknickten Stamm
95	Weide	80	Höhlen
96	Weide	60	Höhle, abgeplatzte Rinde
97	Weide	100	fauliger Stamm mit Spalten u. Hohlräumen
98	Weide	90	abgeplatzte Rinde
99	Schwarz-Erle	30	Höhle
100	Weide	60	Höhlen, abgeknickter Stamm
101	Stiel-Eiche	40	abgebrochen u. etwas gespaltener Stamm
102	Stiel-Eiche	20	schmaler Hohlraum an Stammbasis
103	Stiel-Eiche	40	Hohlraum an Stammbasis

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlräumeausprägung
104	Stiel-Eiche	20	Totholzstamm mit abgeplatzter Rinde
105	Weide	50	Höhle
106	Weide	40	abgeplatzte Rinde
107	Stiel-Eiche	20	Seitenstamm mit schmalem Hohlraum
108	Weide	40	abgeknickter Ast
109	Weide	50	Spalte am Stamm
110	Weide	80	Höhle, abgeplatzte Rinde
111	Weide	60	Kernfäule, Spalt am Stamm
112	Weide	25	ein Stamm abgeknickt, Spalt bis Basis
113	Weide	80	Höhlen, abgeplatzte Rinde
114	Weide	80	Höhlen
115	Weide	50	schmaler, nicht tiefer Spalt
116	Weide	50/60	abgeknickter Stamm, Stamm mit Hohlraum und Höhle, mehrstämmig
117	Weide	20/50	Höhle, auch im dünnen Seiten-Stamm, mehrstämmig
118	Weide	40	Höhle, abgebrochene Äste, Hohlraum im Ast
119	Weide	50	Höhle, abgebrochene Äste
120	Weide	50	Höhle
121	Weide	40	Höhlen und tiefer Faultopf
122	Weide	40	Hohlräume, Kern tw. verfault
123	Weide	20	Höhle
124	Weide	30	verfaulte Kern mit Hohlräumen/Spalten
125	Weide	80	kl. Spechtloch, Abbruchspalten
126	Weide	100	mehrere Abbruchspalten
127	Weide	70	mehrere Abbruchspalten
128	Weide	70	2 Spechtlöcher
129	Weide	80	Rinden- u. Abbruchspalten
130	Weide	40	Astloch
131	Weide	110	Astloch, Abbruchspalten
132	Weide	80	Rinden- und Abbruchspalten, Astloch, Spechtloch
133	Pappel	70	Spechtloch
134	Pappel	80	Spechtloch
135	Weide	70	Abbruchspalten
136	Pappel	50	großes Astloch
137	Weide	60	Rindenspalten
138	Weide	90	Abbruchspalten
139	Weide	100	Rinden- und Abbruchspalten
140	Obstbaum	40	Spechtloch, Rindenspalten

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlraumausprägung
141	Eiche	60	Spalt im dicken Ast
142	nicht bestimmbar	30	Totholz mit Spechtlöchern
143	Eiche	50	abgestorbener Ast mit Rindenspalten
144	Eiche	70	Abbruch mit kl. Spechtlöchern
145	Eiche	50	Abbruchspalten
146	Eiche	90	Astloch
147	Eiche	50	Rinden- und Abbruchspalten, kl. Loch
148	Pappel	90	Abbruch mit Spechtlöchern
149	Pappel	60	im Seitenast Hohlraum, Spechtloch, viele Spalten
150	Pappel	100	Loch im Ast
151	Pappel	60	Abbruchspalten
152	Pappel	50	Astloch
153	Pappel	80	Spechtloch
154	Weide	70	2 Löcher
155	Weide	50	Rindenspalten
156	Weide	40/80	Abbruchspalten, mehrstämmig
157	Pappel	100	viele Rindenspalten
158	Pappel	75	viele Rindenspalten
159	Pappel	80	viele Rindenspalten
160	Pappel	110	Rindenspalten, Abbruch mit Löchern
161	Pappel	110	Astloch, Rindenspalten
162	Erle	60	Astloch, Spechtlöcher
163	Weide	50	viele Rindenspalten
164	Eiche	90	viele Rindenspalten
165	Eiche	90	Astloch
166	Weide	70	Abbruch- und Rindenspalten
167	Eiche	70	Abbruch- und Rindenspalten
168	Eiche	80	Rindenspalten
169	Erle	30	Hohlraum, viele Spechtlöcher
170	Erle	45	Astloch
171	Weide	110	Spalten, Astloch
172	Weide	80	Abbruchspalten
173	Weide	90	Rindenspalten, Löchern
174	Weide	110	Rindenspalten, Spechtloch
175	Weide	100	Rinden- und Abbruchspalten
176	Pappel	40	viele Rindenspalten
177	Weide	55	Rinden- und Abbruchspalten

Nr.	Art	BHD [cm]	Hohlraumausprägung
178	Obstbaum	40	2 Obstbäume, Astlöcher
179	Esche	45	Astloch
180	Pappel	90	Rindenspalten
181	Pappel	90	Rindenspalten
182	Ahorn	40	Astloch
183	Pappel	50	Rindenspalten
184	Pappel	90	Rindenspalten
185 - 197	Weiden	40-60	14 älterer Kopf-Weiden mit Rindenspalten und Hohlräumen

4.4 Vorbelastungen

Durch die auf den Flächen errichteten Wohnbausiedlungen und Gewerbegebiete besteht eine Vorbelastung des Vorhabengebietes. Zudem wird die Aue stark von Spaziergängern, z. T. mit Hunden, frequentiert, sodass anthropogene Störungen entlang der Schunter vorhanden sind.

Weiterhin ist eine Vorbelastung durch die Verkehrsstraßen (BAB A 2, A 391) gegeben, welche zu einer Zerschneidung der Landschaft und zu Lärmbelastungen beitragen. Die Schunter wird unter diesen Verkehrswegen, die beiderseits Irritationsschutzwände aufweisen, hindurchgeführt.

Die intensiv genutzten und zum Teil unmittelbar an die Schunter angrenzenden Grünlandflächen in den Bereichen A und B unterliegen hohen Vorbelastungen durch Nährstoffeinträge, welche in die Schunter ausgeschwemmt werden.

Durch die Bereiche B und C verläuft in Ost-West-Richtung eine Freileitung.

5 Beschreibung des Vorhabens

Im Zuge der Durchführung des Projekts „Renaturierung der Schunter-Butterberg“ plant der WVMO einen ca. 3,5 km langen Abschnitt der Schunter zwischen Bienroder Weg (Schunter-siedlung) und Bienroder Mühle (Bienrode) durch die Schaffung von Laufverlängerungen, Altarmen, Neugestaltung der Gewässersohle und Entwicklung von Auengehölzen zu renaturieren. Die geplante Fließgewässergestaltung beginnt bei der Holzbrücke bei km 8+290.

5.1. Fließgewässergestaltung

Die Baumaßnahme wird eine Umlegung der Schunter in ein mäandrierendes Umleitungsgerinne umfassen. Das Anheben der Sohle (Querbauwerke) bis auf Höhe des Wasserstandes bei mittleren Abflüssen im alten Schunterverlauf führt dazu, dass dieser bei geringer Wasserführung nicht ständig bespeist und nur noch bei Hochwasser durchflossen wird. Das Anheben der Sohle gewährleistet zugleich einen kontinuierlichen Zufluss in das Umleitungsgerinne. Die Umleitungsgerinne werden mit wechselnden Querschnitten hergestellt, um möglichst naturnahe Uferböschungen mit Prall- und Gleithangbereichen zu schaffen. Die Schunter wird hin zu einem naturnäheren Gewässer entwickelt. Durch die Errichtung eines geschwungenen Umleitungsgerinnes kann sich ab dem Zeitpunkt des Wasserzustroms eigenständig ein eigenes Flussbett ausbilden. Durch den Einbau von Strömunglenkern wird zusätzlich Einfluss auf den Verlauf genommen.

Der Einbau von Strukturelementen wird eine hohe Strömungsdiversität mit beruhigten und schnell strömenden Bereichen bewirken (u. a. Störsteine, Totholz, Kies, Lenkbuhnen). Zusätzlich ist die Anlage von drei Altarmen vorgesehen. Im Süden des überplanten Schunterabschnittes (km 11+060) erfolgt eine einseitige Abflachung und Aufweitung der Böschung. Lenkbuhnen aus Wasserbausteinen werden zur Sicherung der Böschung abschnittsweise eingesetzt. Gleichzeitig wird die Ufersicherung auf Höhe Gewässer-km 8+920 bis 8+820 zurückgebaut.

Unter „Instream River Training“ sind Maßnahmen zu verstehen, die innerhalb des Gewässerprofils umgesetzt werden und Auswirkungen auf die Stabilität der Böschungen und Sohle haben sowie die Eigendynamik initiieren können. Dabei werden Einbauten verwendet, die bereits bei Niedrigwasser überströmt werden. So sollen große Wasserbausteine zu bogenförmig angeordneten Sohlriegeln errichtet werden, welche die Strömung zur Gewässermitte leiten. Als weiteres Element zur Böschungssicherung werden Lenkbuhnen aus Wasserbausteinen errichtet, die etwas aus der Sohle herausragen und eine diagonale Oberkante erhalten. So stellen sich bei unterschiedlichen Wasserständen verschiedene Abflussquerschnitte ein.

Einbauten und Auflandungen (km 9+600 – 9+690), die einen Aufstau der Schunter bewirken, werden entfernt (Sohlräumung).

Durch die im Süden geplanten neuen Gewässerverläufe wird die vorhandene Verwallung (Uferrehne) am linken Ufer durchstoßen. Teilweise werden neue Uferrehnen errichtet und die Flächen damit vor kleineren Überschwemmungen geschützt.

Das bei km 8+447 bestehende Wehr wird zurückgebaut bzw. in eine Sohlgleite aus untergliederten diagonalen Grundswellen umgestaltet, um eine Durchgängigkeit für Gewässerorganismen zu gewährleisten. Das Höhengefälle wird ausgeglichen, indem die Sohlgleite verlängert wird (derzeit 20 geplante Schwellen, etwa km 9+200 bis 8+100). Um den Wasserzufluss

zum Mühlengraben weiterhin zu gewährleisten, wird ein Ausleitungsgerinne östlich der Schunter bei km 9+211 auf einer Länge von 764 m angelegt. Der Verlauf des Gerinnes trifft bei km 8+841 auf die Schunter und wird in deren Flussbett weitergeführt. Die Schunter wird in diesem Bereich teils verfüllt und westlich davon ein neuer Verlauf angelegt.

Für die Anlegung eines Flutrasens (km 10+600) wird eine flache Geländeabsenkung vorgenommen. Die Fläche soll künftig beweidet oder gemäht werden, um ein standorttypisches Grünland mit häufiger Überflutung zu erhalten.

5.2. Aushub

Durch den Aushub des Umleitungs- und Ausleitungsgerinnes, der Neuanlage der Stillgewässer und Altarme (vgl. Plan 1) kommt es zu einem dauerhaften Bodenverlust.

Das entnommene Bodenmaterial soll zur Errichtung von zwei Aussichtshügeln und für die Querbauwerke in der Schunter genutzt werden. Der Bodenaushub im Bereich des Ausleitungsgerinnes wird entlang dessen Verlauf abgelegt. Weiteres überschüssiges Bodenmaterial soll zur Verfüllung der bestehenden Schunter (km 9+800 und unmittelbar südlich der BAB 2) genutzt werden. Auf der Fläche des verfüllten Schunterabschnittes (km 9+800) werden Kleinstgewässer angelegt. Ein übermäßiges Sedimentaufkommen am Umleitungsgerinne wird durch bauzeitliche „verlorene Sandfänge“ vermindert. Diese verlorenen Sandfänge werden später nicht unterhalten und verlanden im Laufe der Zeit. Eine Sohlräumung wird etwa zwischen km 8+400 und 8+600 sowie an km 9+600 bis 9+690 und im Bereich des Mühlengrabens vom Abzweig der Schunter bis zur Mühle vorgenommen. Zwischen km 10+800 und 11+000 finden Entschlammungen von Stillgewässern statt.

5.3. Zuwegung, Arbeits- und Schutzstreifen

Die Zuwegung zum Baufeld wird an sechs Stellen von bestehenden Straßen (Bienroder Weg, Ringelhorst, Im alten Dorfe/Schreberweg, Mark-Twain-Straße, Parnitzweg, Altmarkstraße) über Wirtschaftswege und Biotopflächen geführt. Ausgangspunkt stellen die Wirtschaftswege der Straßen „Butterberg“ und der Schunter-Radweg dar. Letzteres bedingt eine Einschränkung der Freizeit- und Erholungsnutzung. Es werden Flächen in Form von Zuwegungen, Arbeitsstreifen und BE-Flächen baubedingt in Anspruch genommen. Der geplante Arbeitsstreifen wird je nach Lage der Bauflächen in der Regel einseitig (Ausnahme auf Höhe des zu verfüllenden Schunterabschnittes unmittelbar südlich der BAB 2) auf der jeweiligen betroffenen Uferseite der Schunter errichtet. Der direkte Zugang zum Gewässer wird an zwei Stellen gewährleistet (km 8+300 und km 10+400). In diesen Bereichen werden die Ufer abgeflacht und Sandbänke errichtet. Durch die Freihaltung von Bewuchs wird ein dauerhafter Zugang gewährleistet.

Gehölzfällungen im Zuge der Baufeldeinrichtung sind für den Winter 2019/ 2020 geplant, wobei die Stubben erst bei Baubeginn entfernt werden sollen.

5.4. Fußgänger und Radfahrer

Der vorhandene Fußgängerweg zwischen der Brücke BAB 2 und der Fußgängerbrücke südlich der A2 am linken Ufer der Schunter, soll zur künftigen Vermeidung der häufig auftretenden Vernässungen angehoben werden.

Darüber hinaus ist es geplant, die auffälligen Brücken „Butterberg“ und „im alten Dorf“ zurückzubauen und durch Neubauten zu ersetzen. Der Rück- und Neubau der Brücke Butterberg wurde bereits 2020 durchgeführt. Die Fläche des angrenzenden Weges an der alten Brücke Butterberg wurde entsiegelt. Im Bereich der neu zu errichtenden Fußgängerbrücke Butterberg etwa auf Höhe des Gewässer-km 10+400 werden zudem neue Zuwegungen angelegt. Die Wege wurden in Teilbereichen (teilweise noch im Zustand als Baustraße für das Vorhaben) bereits angelegt.

Darüber hinaus sind Umweltbildungsmaßnahmen in Form von Informationstafeln und Öffentlichkeitsarbeit geplant, um die Bedeutung der Wiederherstellung einer naturnahen Biotop- und Auenvielfalt zu vermitteln.

5.5. Gehölzpflanzungen

Eine Anpflanzung von standorttypischen Gehölzen (z. B. Eichen, Hainbuchen) wird im derzeit gering ausgeprägten Auwald vorgenommen und der natürlichen Sukzession überlassen. Die ergänzenden Anpflanzungen tragen zu einer Beschattung des Gewässers bei.

6 Vorhabenbedingte Auswirkungen

Es sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen, mit denen Beeinträchtigungen verbunden sein können, zu unterscheiden. Hier werden nur die im Zusammenhang mit dem Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten bedeutsamen Wirkungen kurz aufgeführt.

6.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen treten während der Bauphase auf und sind in erster Linie mit der Einrichtung von Lagerflächen für Baumaterial, Baustellenbetriebsflächen und dem Baubetrieb

(Verkehr von Baufahrzeugen, Ausführung der Bauarbeiten) verbunden. Sie sind auf die Dauer der Bauphase beschränkt.

Durch die Einrichtung von Arbeitsstreifen und BE-Flächen sowie von Zuwegungen kommt es zu einem temporären Verlust von Lebensräumen für Tiere. Weiterhin sind die Arbeiten verbunden mit zeitlich begrenzten Störungen und Beunruhigungseffekten durch Lärm, Bewegungen, Erschütterungen und Licht. Durch den Baustellenverkehr, den Arbeitsstreifen, Lagerflächen und ähnlichem kann es zudem baubedingt zu Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Lebensräumen kommen.

Durch Eingriffe in die Schunter sowie Stoffeinträge und baubedingte Änderungen des Wasserstands (z. B. durch Einleitung von Wasser) können Wasserorganismen erheblich gestört, verletzt oder getötet werden.

6.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Nach Beendigung der Baumaßnahme bleiben anlagebedingte Beeinträchtigungen dauerhaft bestehen. Hierzu gehört der Verlust von Lebensräumen durch geänderte Flächennutzung.

Anlagebedingt kommt es lokal zum dauerhaften Verlust von Gehölzen mit möglichen Auswirkungen auf baumbewohnende Tierarten (Fledermausarten, Höhlenbrüter, etc.).

Durch den Eingriff in die Gewässerstruktur der Schunter kommt es zu Änderungen der Strömungsdiversität, Sohl- und Uferstrukturen sowie Tiefenvarianz, was Auswirkungen auf die vorhandenen aquatischen Lebewesen haben kann und langfristig zu einer Veränderung der Artzusammensetzung führen könnte. Aufgrund der Erhöhung der Strukturdiversität ist mit einer Erhöhung der Artenvielfalt zu rechnen.

6.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Ausbau der Wege in Kombination eines Brückenneubaus im Bereich Butterberg ist in diesem Bereich von erhöhten anthropogenen Störungen auszugehen. Gleichzeitig wurde im Zusammenhang mit dem Rückbau der alten Brücke „Butterberg“ auch der dort vorhandene Weg zurückgebaut, so dass hier ein Rückgang der Störungen anzunehmen ist. Verstärkte anthropogene Beeinträchtigungen sind ebenfalls an den beiden geplanten Zugängen zur Schunter zu erwarten.

7 Aufbau des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden alle entsprechend § 44 BNatSchG geschützten Pflanzen- und Tierarten dahingehend geprüft, ob sie bzw. ihre Populationen oder Lebensstätten von dem geplanten Vorhaben betroffen und möglicherweise beeinträchtigt werden können.

Artenschutzrechtlich relevant sind alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten. Von den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen und dem Charakter des betroffenen Landschaftsraums hängt ab, aus welchen Tiergruppen Artenvorkommen zu erwarten sind.

7.1 Vorprüfung und Ermittlung der „relevanten“ Arten

Auf Grundlage der 2018 und 2019 durchgeführten Kartierungen sowie von Verbreitungsdaten der im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten (THEUNERT 2015a & b; Vollzugshinweise des NLWKN) wird im Rahmen der Relevanzanalyse das „relevante“ Artenspektrum ermittelt.

Von den europäischen wildlebenden Vogelarten werden Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) und in Deutschland oder Niedersachsen im Bestand gefährdete Arten (Rote Liste Deutschland (einschließlich der Roten Liste wandernder Vogelarten), Niedersachsen und/ oder regional, Kategorien 1 bis 3 und G) und solche mit geografischer Restriktion („R“) in einer „Art-für-Art-Analyse“ berücksichtigt. Vogelarten, deren Bestände ungefährdet sind bzw. die weit verbreitet sind und deren Populationen voraussichtlich auch langfristig auf einem für den Erhalt der jeweiligen Art ausreichenden Niveau und somit in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben, werden zu ökologischen Gruppen zusammengefasst und geprüft. Bei diesen Arten kann aufgrund des günstigen Erhaltungszustands der lokalen Populationen davon ausgegangen werden, dass die nach Eingriffsregelung erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen ausreichend sind, mindestens den Status Quo zu erhalten und keiner speziellen artbezogenen Maßnahmen bedürfen.

Welche Arten im Einzelnen genauer zu betrachten sind, hängt vom Auftreten im Wirkraum des Vorhabens, ihren Lebensraumansprüchen und Verhaltensweisen sowie von der Ausstattung und dem Charakter der von den Planungen betroffenen Flächen ab. Dementsprechend ist im Rahmen der Relevanzanalyse zu untersuchen, ob entsprechende Arten bzw. ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen und welche Funktion diese Bereiche als Fortpflanzungs-, Nahrungs- oder Rastgebiet für diese Tierarten haben (s. Kap. 8).

7.2 Konfliktanalyse für die als „relevant“ ermittelten Arten

In der Konfliktanalyse werden daraufhin nur Arten betrachtet, für die der Eintritt von Verboten nach § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Arten oder Artengruppen, die entweder im Wirkungsbereich der Maßnahme nicht vorkommen oder deren Empfindlichkeiten gegenüber vorhabensspezifischen Wirkungen so gering sind, dass ein Eintritt von Verboten nach § 44 (1) BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, werden im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Grundlage dieser Konfliktanalyse ist die Gegenüberstellung der Empfindlichkeit jeder der zu betrachtenden Arten mit den Wirkfaktoren des Bauvorhabens. Wesentliche Aspekte sind hierbei der unmittelbare Lebensraumverlust in Form von zentralen Lebensstätten (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), weiterhin aber auch eine Unterbrechung von für die jeweilige Art wichtigen vernetzenden Strukturen und Landschaftskorridoren. Zentrale Nahrungshabitate sind hier ebenfalls zu betrachten, sofern sie für den langfristigen Erhalt bzw. eine Funktionalität der o. g. Lebensstätten unverzichtbar sind und bei Verlust dieser Habitate eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden kann.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population – unter einer Population ist eine biologisch oder geografisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art (vgl. § 7 (2) Nr. 6 BNatSchG) zu verstehen – tritt ein, wenn

- es im ökologischen räumlichen Zusammenhang kein geeignetes Ausweichhabitat für die betroffenen Individuen der jeweiligen Art gibt oder
- die die vom Eingriff betroffenen Biotop nutzenden Individuen dieser Arten nicht erfolgreich ausweichen können oder
- es im Ausweichhabitat zu erheblichen Verdrängungseffekten von Individuen der gleichen Art oder anderer streng geschützter Arten kommt oder
- die lokale Population nicht dauerhaft erhalten bleibt.

8 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten (Relevanzanalyse)

8.1 Säugetiere

Insbesondere Fledermäuse, aber auch viele weitere anspruchsvolle Säugetierarten, sind in reich strukturierten Landschaften zu finden. Fledermäuse nutzen Höhlungen alter Baumbestände oder geeignete Strukturen an Bauwerken (z. B. Löcher, Risse) als Quartiere und jagen nachts bevorzugt entlang von Saumstrukturen wie Waldrändern, Gehölz- und Gebüschstreifen, Wasserläufen sowie innerhalb lichter Gehölzbestände. Alle einheimischen Fledermäuse sowie einige weitere Säugetierarten sind nach BNatSchG streng geschützt, da sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Zudem sind diese Arten im Bestand mehr oder weniger gefährdet und werden daher auf den Roten Listen Niedersachsens und/ oder Deutschlands geführt.

Es liegen keine Ergebnisse zu Säugetierkartierungen im Umfeld des Vorhabens vor, sodass lediglich eine Potentialabschätzung der im Gebiet vorkommenden Arten (Vollzugshinweise des NLWKN; NABU 2019; OTTER-ZENTRUM 2018) unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotopstrukturen erfolgte. Insgesamt ist ein Auftreten von zwölf Fledermausarten sowie des Fischotters innerhalb des Vorhabengebietes möglich (Tabelle 3).

Aufgrund der Biotopstrukturen und den Funddaten auf Otterspotter (OTTER-ZENTRUM 2018) ist darüber hinaus mit dem Vorkommen des Fischotters an der Schunter zu rechnen.

Tabelle 3: Übersicht aller im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommenden streng geschützten Säugetierarten.

Art	FFH	RL D*	RL Nds.**
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	IV	3	2
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	3	2
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II, IV	3	1
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	-	2
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	IV	-	2
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	V	2
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	II, IV	-	2
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV	D	1
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	-	2
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	-	2
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	-	3
Zweifarbflodermäus (<i>Vespertilio murinus</i>)	IV	D	1

Art	FFH	RL D*	RL Nds.**
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	-	3

FFH: Nr. des Anhangs der FFH-RL.
 * MEINIG et al. (2020); ** HECKENROTH (1993); Rote-Liste-Kategorien (D = Deutschland, Nds. = Niedersachsen): 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: durch extreme Seltenheit gefährdet; V: Vorwarnliste; G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unklar; D: Daten unzureichend; II Vermehrungsgäste; –: ungefährdet.

Das gewässerreiche Untersuchungsgebiet stellt ein geeignetes Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Insbesondere entlang der Ufer der Schunter sowie innerhalb der Waldbereiche sind zudem zahlreiche Höhlenbäume vorhanden, welche als potentielle Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse in Frage kommen.

Die zunehmende Verinselung von (Teil-)Lebensräumen sowie der Verlust von wichtigen Lebensraumstrukturen durch Gewässeraus- oder -verbau, Trockenlegung und Nutzungsintensivierung führen zu einer Gefährdung des überwiegend nachtaktiven Fischotters. Die Schunter stellt einen potentiellen Lebensraum und Wanderkorridor der Art dar.

Alle 13 streng geschützten Säugetierarten werden in der Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen näher betrachtet (vgl. Kap. 9.1).

8.2 Avifauna

Sowohl wegen der starken Abnahme von natürlichen, weitgehend ungestörten Lebensräumen im letzten Jahrhundert wie auch zahlreicher Gefährdungsfaktoren für Arten in der heutigen Kulturlandschaft ist eine Vielzahl der in Niedersachsen bzw. in Deutschland vorkommenden Vogelarten in ihrem Bestand gefährdet (KRÜGER & NIPKOW 2015; GRÜNEBERG et al. 2015).

Die Kartierungen der Brutvögel fanden flächendeckend von Mitte April bis Ende Juni 2018 in sechs Begehungen einschließlich zweier Nachtkartierungen statt. Insgesamt wurden 73 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt (Tabelle 4). Detaillierte Angaben zur Kartiermethodik finden sich in LAREG (2019). Das Untersuchungsgebiet weist damit eine sehr hohe Artenvielfalt auf. Von den nachgewiesenen Arten:

- sind 13 Arten (Brutvögel: **Bluthänfling, Drosselrohrsänger, Feldschwirl, Grauschnäpper, Kuckuck, Star, Trauerschnäpper, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig**; Nahrungsgäste: **Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Weißstorch**) in Niedersachsen und/oder deutschlandweit bestandsgefährdet;

- stehen 19 Arten (Brutvögel: **Blässhuhn, Drosselrohrsänger, Feldsperling, Garten-
grasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grauschnäpper, Haussperling, Kernbeißer, Ku-
ckuck, Nachtigall, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Stieglitz, Teichhuhn, Turmfalke;**
Nahrungsgäste: **Graureiher, Mehlschwalbe, Rotmilan**) auf der Vorwarnliste;
- sind zwölf Arten (Brutvögel: **Drosselrohrsänger, Grünspecht, Mäusebussard, Rohr-
schwirl, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Schwarzmilan, Teichhuhn, Tüpfelsumpf-
huhn, Turmfalke, Wachtelkönig;** Nahrungsgast: **Rotmilan**) streng geschützt nach
BNatSchG §7 bzw. EG-Verordnung;
- sind sechs Arten (Brutvögel: **Rohrweihe, Schwarzmilan, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtel-
könig;** Nahrungsgäste: **Rotmilan, Weißstorch**) nach Vogelschutzrichtlinie Anhang I ge-
schützt.

Tabelle 4: Artenspektrum der Vögel im gesamten Untersuchungsgebiet (**fett:** gefährdete und/ oder streng geschützte Arten).

Artnamen	Schutz			Gefährdung			Status			Gilde
	V-RL Anh. I	BNatSchG	EG-VO A	RL D*	RL NI**	RL Tiefl.O. **	Bereich A	Bereich B	Bereich C	
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV, NG	BV, NG	5
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	-	2, 6
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	-	§	-	k.A	-	-	RV	-	-	8
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	-	§	-	-	V	V	BN	BN	BV	1
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BN	BV	4
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	-	§	-	3	3	3	-	BZ	-	5
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	-	§	-	-	-	-	BZ	BN, NG	BZ, NG	4
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus a- rundinaceus</i>)	-	§§	-	V	2	2	-	-	BV	3
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	-	§	-	3	3	3	BV	BV	BV	6
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	-	§	-	V	V	V	-	BZ	-	4
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BV	BZ	5
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachyda- ctyla</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	4
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	-	§	-	-	V	V	BV	BV	BV	5
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	-	-	1
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	-	§	-	-	V	V	-	BV	-	5

Artname	Schutz			Gefährdung			Status			Gilde
	V-RL Anh. I	BNatSchG	EG-VO A	RL D*	RL N1**	RL Tiefli.O. **	Bereich A	Bereich B	Bereich C	
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	-	§	-	-	V	V	BZ	-	-	5
Graugans (<i>Anser anser</i>)	-	§	-	-	-	-	BN, NG	BN, NG	BZ	1
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	-	§	-	-	V	V	-	NG	-	7
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	-	§	-	V	3	3	-	-	BV	4
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	-	-	5
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	-	§§	-	-	-	-	BZ	BV	BZ	4
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	-	§	-	-	-	-	BZ	BZ	-	2
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	-	§	-	V	V	V	-	-	BV	2
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	-	-	5
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	-	§	-	-	-	-	NG	BN	-	1
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	-	§	-	-	V	V	-	NG	-	7
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	-	5
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BV	BV	4
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BN	BV	4
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	-	5
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	-	§	-	V	3	3	-	BV	-	3, 5
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	-	§	-	-	-	-	NG	NG	NG	7
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	-	-	x	-	-	-	NG	BZ, NG	NG	5
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	-	§	-	3	V	V	-	NG	NG	7
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	-	5
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	-	§	-	.	V	V	BV	BV	BV	5
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	-	-	-	n.b	n.b	n.b	NG	BZ	-	1
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	-	§	-	-	-	-	BV, NG	BV, NG	BZ	5
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	-	§	-	3	3	3	NG	NG	NG	7
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV, NG	BV	5
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	-	§	-	-	-	-	BZ	BZ	BZ	3
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	-	§§	-	-	-	-	-	BV	-	3
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	x	-	x	-	V	V	-	BZ	BZ	3
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	x	-	x	V	2	2	NG	NG	NG	7

Artname	Schutz			Gefährdung			Status			Gilde
	V-RL Anh. I	BNatSchG	EG-VO A	RL D*	RL N**	RL Tiefli.O.**	Bereich A	Bereich B	Bereich C	
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	-	§§	-	V	-	V	-	BV	BV	3
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	-	5
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	-	6
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	x	-	x	-	-	-	-	-	BZ	5
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	-	§	-	-	-	-	-	-	BZ	5
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	-	§	-	3	3	3	BV	BV, NG	BV	2, 4
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	-	§	-	-	V	V	-	BZ	BV	5
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	-	§	-	-	-	-	BN, NG	BN	BZ	1
Sumpfmeise (<i>Poecile palustris</i>)	-	§	-	-	-	-	BZ	BZ	BV	4
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	-	§	-	-	-	-	BZ	BV	BV	3
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	-	§§	-	V	-	-	BZ	BZ	BZ	1
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	-	3
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	-	§	-	3	3	3	-	BV	BV	4
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	x	§§	-	3	2	2	-	-	BZ	3
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	-	§	-	-	-	-	-	-	BV	5
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	-	§	x	-	V	V	BZ, NG	-	-	2, 5
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	x	§§	-	2	2	2	-	BV	-	6
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	BZ	4
Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	BV	4
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	x	§	-	3	3	3	-	NG	-	7
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	-	§	-	-	-	-	-	BZ	-	5
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	-	§	-	-	-	-	BV	BV	BV	5

Schutz
V-RL Anh. I (EU-Vogelschutzrichtlinie): Art. 1: genereller Schutz aller europäischer wildlebender Vogelarten; Art. 4, Abs. 1 (I): Arten, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang I-Arten);
BNatSchG: §: besonders und §§ streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG
EG-VO A (EG-Verordnung): Streng geschützte Arten n. Anhang A d. EG-VO 338/97

Gefährdung
* GRÜNEBERG et al. (2015); ** KRÜGER & NIPKOW (2015); RL-Kategorien: 0: ausgestorben, erloschen, verschollen; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; -: ungefährdet; k. A.: keine Angabe; n. b.: nicht bewertet

Artnamen	Schutz			Gefährdung			Status			Gilde
	V-RL Anh. I	BNatSchG	EG-VO A	RL D*	RL NI**	RL Tiefl.O. **	Bereich A	Bereich B	Bereich C	
<u>Status</u> BV: Brutverdacht; BN: Brutnachweis; BZ: Brutzeitfeststellung; NG: Nahrungsgast; RV: Rastvogel fett: bestandsgefährdete Arten <i>kursiv:</i> externe Beobachtung <u>Gilden</u> 1: Brutvögel mit Bindung an Gewässer; 2: Höhlen- u. Nischenbrüter an oder in Gebäuden; 3: Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren; 4: Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände; 5: Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze; 6: Brutvögel des Grünlandes und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften; 7: Nahrungsgäste; 8: Rast- und Gastvögel.										

Bei den restlichen Vogelarten handelt es sich hauptsächlich um in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitete Brutvogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände (z. B. Buntspecht, Kohlmeise, Blaumeise, Sumpfmeise), an Gebüsche und sonstige Gehölze (z. B. Amsel, Heckenbraunelle, Singdrossel, Zilpzalp), an Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren (z. B. Rohrammer, Sumpfrohrsänger) sowie an Gewässer (z. B. Stockente, Graugans).

Von den 73 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten treten 65 Arten als Brutvögel auf bzw. wurden zur Brutzeit festgestellt, während sieben Arten Nahrungsgäste darstellen. Als Rastvogel (Durchzügler und Wintergäste) konnte lediglich die Blässgans angetroffen werden, wobei der Schwerpunkt der Vogelkartierungen auf den Brutvögeln lag.

Im Bereich A wurden **43 Vogelarten** nachgewiesen, vier dieser Arten sind in Deutschland und/ oder Niedersachsen bestandsgefährdet (Brutvögel: **Feldschwirl, Star**; Nahrungsgäste: **Rauchschwalbe, Rotmilan**). Im Abschnitt A dominieren typische Brutvogelarten mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze (u. a. Amsel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig).

Im Bereich B konnten während der Kartierung **60 Vogelarten** aufgenommen werden. Zehn dieser Arten sind in Deutschland und/ oder Niedersachsen bestandsgefährdet (Brutvögel: **Bluthänfling, Feldschwirl, Kuckuck, Star, Trauerschnäpper, Wachtelkönig**; Nahrungsgäste: **Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Weißstorch**). In diesem Bereich dominieren Brutvogelarten mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze (u. a. Amsel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig) sowie an ältere Baumbestände (u. a. Buntspecht, Kohlmeise, Kleiber). Die Offenlandbereiche wiesen außerdem mehrere Arten der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren auf (u. a. Sumpfrohrsänger, Rohrweihe, Feldschwirl).

Im Bereich C konnten während der Kartierungen **46 Vogelarten** festgestellt werden. Acht dieser Arten sind in Deutschland und/ oder Niedersachsen bestandsgefährdet (Brutvögel: **Drosselrohrsänger, Feldschwirl, Grauschnäpper, Star, Trauerschnäpper**; Nahrungsgäste: **Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan**). Es dominieren Brutvogelarten mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze (u. a. Amsel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig) sowie an ältere Baumbestände (u. a. Buntspecht, Kohlmeise, Kleiber). Vereinzelt sind auch Arten der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren vertreten (u. a. Sumpfrohrsänger, Rohrweihe).

Zusätzlich zu den kartierten Arten konnte durch externe Beobachter am Butterberg ein balzendes **Tüpfelsumpfhuhn** nachgewiesen werden (pers. Mitteilung UNB Braunschweig, 2018).

Auf mögliche im Zuge der Schunterrenaturierung eintretenden Konflikte auf vorkommende Vogelarten wird in der Konfliktanalyse näher eingegangen (vgl. Kap. 9.2).

8.3 Amphibien

Das Vorhabengebiet eignet sich aufgrund der zahlreichen Stillgewässer sowie den feuchten Bodenverhältnissen grundsätzlich als Amphibienlebensraum. Eine Kartierung der Amphibien erfolgte in sechs Durchgängen zwischen Mitte April und Anfang Juli 2018 an insgesamt 21 Gewässern sowie einmalig im Juli 2019 an elf Gewässern (LAREG 2019). Dabei wurde neben den ungefährdeten Arten Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch auch die streng geschützte Knoblauchkröte in zwei Gewässern (SG 20, 22 C) des Teilbereichs C nachgewiesen (Tabelle 5, vgl. LAREG 2019). Detaillierte Angaben zur Kartiermethodik finden sich in LAREG (2019).

Tabelle 5: Übersicht der im Untersuchungsgebiet vorkommenden streng geschützten Amphibienarten.

Art	FFH	BArt-SchV	RL Nds.*	RL D**	Vorkommen im Bereich		
					A	B	C
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	IV	§§	3	3	-	-	x

FFH: FFH-Richtlinie, Anhang II/IV; BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung, §: besonders und §§ streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG.
 *PODLOUCKY & FISCHER (2013), **KÜHNEL et al. (2009); Rote-Liste Kategorien (Nds. = Niedersachsen; D = Deutschland): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R: extrem selten, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, n. b.: nicht bewertet, -: ungefährdet.

Die streng geschützte Knoblauchkröte wird in der Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen näher betrachtet (vgl. Kap. 9.3).

8.4 Fische

Die Erfassung der Fische erfolgte am 11. September 2018 in drei Gewässerabschnitten sowie einer Referenzstrecke (Teilstrecke 4) mittels Elektrofischung (ROSE 2018). Insgesamt konnten 17 Fischarten sowie der aus Nordamerika stammende und als invasive Art geltende Kamberkrebs (*Orconectes limosus*) innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Davon gilt eine Art in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht (Bitterling), eine Art als stark gefährdet (Aal), zwei Arten als gefährdet (Groppe, Hecht) und drei Arten als potentiell gefährdet (Moderlieschen, Schleie, Schmerle). Bitterling und Groppe werden außerdem im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt. Der Aal ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Keine der nachgewiesenen Arten ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt bzw. nach BNatSchG streng geschützt, daher werden sie in der Konfliktanalyse nicht weiter berücksichtigt. Allerdings sollten zumindest für die vier in Deutschland und/ oder Niedersachsen gefährdeten Arten Aal, Bitterling, Groppe und Hecht im Zuge der Eingriffsregelung Maßnahmen zum Schutz der Bestände durchgeführt werden.

8.5 Libellen

Eine Kartierung der Libellen erfolgte im Zuge von vier (für Fließgewässer) bzw. sechs (für Stillgewässer) Kartierdurchgängen zwischen Mai und September 2019. Detaillierte Angaben zur Kartiermethodik finden sich in LAREG (2019). Insgesamt konnten 27 Libellenarten an 28 Untersuchungsgewässern nachgewiesen werden. Von den nachgewiesenen Arten werden die sechs Arten Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*), Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*), Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*), Früher Schilfjäger (*Brachytron pratense*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) auf der Roten Liste Niedersachsens und/ oder Deutschlands geführt. Die Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*) steht auf der Vorwarnliste. Alle Libellen sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Mit der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) konnte eine streng geschützte und in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführte Art reproduzierend an der Schunter festgestellt werden (Tabelle 6). Die Nachweise erfolgten in Fließgewässerabschnitten aller Teilbereiche (S 3 A, S 4 A, S 7 B, S 8 B, S 9 C, S 10 C, vgl. LAREG 2019).

Tabelle 6: Übersicht aller im Untersuchungsgebiet vorkommenden streng geschützten Libellenarten.

Art	FFH	BArt SchV	RL Nds*	RL D**	Bereich		
					A	B	C
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	II, IV	§§	3	-	x	x	x

*ALTMÜLLER & CLAUSNITZER (2010), **OTT et al. (2015); FFH: FFH-Richtlinie, Anhang II/IV; BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung; § besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs.2 Nr.13 BNatSchG, §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs.2 Nr.14 BNatSchG. Rote-Liste-Kategorien (Nds. = Niedersachsen, D = Deutschland): 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, N: erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status noch unbekannt), D: Daten unzureichend G: Gefährdung anzunehmen Status unbekannt, R: durch extreme Seltenheit gefährdet, -: ungefährdet.

Die Grüne Flussjungfer besiedelt naturnahe sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit. Die Larven nutzen die sandig-kiesigen Zwischenräume der Gewässersohle in vegetationsarmen, teilweise strömungsberuhigten Bereichen (NLWKN 2011c). Die streng geschützte Grüne Flussjungfer wird in der Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen näher betrachtet (vgl. Kap. 9.4).

8.6 Heuschrecken

Hauptsächlich durch den Verlust unterschiedlicher Lebensräume hinsichtlich verschiedener Kleinklimate und des Struktureichtums in kleinräumigen Zusammenhängen sind in Niedersachsen deutlich mehr als die Hälfte aller bodenständig vorkommenden 49 Heuschreckenarten aktuell im Bestand gefährdet (GREIN 2010). Daher wurden die Heuschrecken auf insgesamt 16 als Lebensraum geeigneten Flächen (z. B. Gehölzsäume, Wiesen, Ruderalflächen, Grünland, Ackersäume, Trockenrasen) während vier Begehungen von Mitte Juni bis Anfang Juli 2018 kartiert. Detaillierte Angaben zur Kartiermethodik finden sich in LAREG (2019). Insgesamt wurden 15 Arten nachgewiesen, darunter die fünf in Niedersachsen und/ oder Deutschland gefährdeten Arten Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*). Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist zudem nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte bzw. nach BNatSchG streng geschützte Arten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor, weshalb die Heuschrecken in der Konfliktanalyse nicht weiter berücksichtigt werden.

8.7 Makrozoobenthos

Die Untersuchung des Makrozoobenthos bietet ein Indikationssystem für die Bewertung des ökologischen Zustandes sowie die Qualität eines Gewässers. Die zeitlebens oder nur während bestimmten Lebenszyklen aquatisch lebenden Organismen können eine Vielzahl von Habitaten besiedeln. Abhängig von Gewässergüte und Strukturvielfalt des Gewässers ist mit einer charakteristischen Artenzusammensetzung zu rechnen. Auf bestimmte Umweltbedingungen spezialisierte Arten können beispielsweise Hinweise auf im Wasserkörper vorhandene Substanzen liefern (GEWÄSSERSCHUTZ 2001).

Zur Ermittlung der ökologischen Zustandsklasse wurden Ende April und Anfang Mai 2019 aus der Schunter vier Makrozoobenthosproben entnommen. Im Rahmen der Untersuchung konnten 52 Arten bzw. Artengruppen festgestellt werden (siehe LAREG 2019). Einen großen Anteil nahmen hierbei Vertreter der Gastropoda (Schnecken) ein. Weiterhin konnten zahlreiche Vertreter der Ephemeroptera (Eintagsfliegen) und der Trichoptera (Köcherfliegen) erfasst werden, die Artengruppe der Steinfliegen (Plecoptera) fehlte hingegen in allen beprobten Bereichen. Von allen nachgewiesenen Arten sind fünf in der Roten Liste Deutschlands und/ oder Niedersachsens aufgeführt (Eintagsfliegen: *Procladius bifidus*; Schnecken: *Hippeutis complanatus*, *Segmentina nitida* und *Viviparus viviparus*; Muscheln: *Pisidium amnicum*).

Keine der nachgewiesenen Arten steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. ist nach BNatSchG streng geschützt, weshalb das Makrozoobenthos in der Konfliktanalyse nicht berücksichtigt wird.

8.8 Pflanzen

Von Ende Mai bis Mitte September 2018 erfolgte eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen, wobei auch gefährdete und streng geschützte Pflanzenarten erfasst wurden. Dabei wurden sieben gefährdete und/ oder geschützte Pflanzenarten gefunden. Bei allen sieben Arten handelt es sich um typische Pflanzen (langsam) fließender bis stehender Gewässer und ihren Ufern sowie Auenbereichen.

Am häufigsten sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*), die an der Schunter und zahlreichen Gräben sowie in feuchten Senken wächst und die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), welche in langsam fließenden Abschnitten der Schunter teilweise große Schwimmblatt-Bestände ausbildet. Weiterhin wurden die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) und die Behaarte Karde (*Dipsacus pilosus*) im Teilbereich A festgestellt, die Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) konnte im Teilbereich C nachgewiesen werden. Am seltensten waren das Durchwachsene Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*), welches lediglich mit wenigen Individuen in der Schunter an der Altmarkstraße

angetroffen wurde sowie der Langblättrige Ehrenpreis (*Pseudolysimachion longifolium*), welcher ausschließlich östlich des Bienroder Wegs gefunden wurde.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten kommen innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vor und werden daher auch nicht in der Konfliktanalyse berücksichtigt.

8.9 Weitere planungsrelevante Arten

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aus den Artengruppen der Reptilien, Schmetterlinge, Käfer sowie Weichtiere und Krebse kommen im Plangebiet bzw. im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht vor, sodass eine Beeinträchtigung im Sinne des § 44 BNatSchG für diese Artengruppen ausgeschlossen werden kann.

9 Auswirkungen auf die relevanten Arten (Konfliktanalyse)

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Konfliktanalyse für die Arten, die im Zuge der Relevanzprüfung als artenschutzrechtlich relevante Arten ermittelt wurden, zusammenfassend beschrieben. Grundlage dafür sind die Formblätter (siehe Anhang), die für die artbezogene Konfliktanalyse verwendet wurden. Aus den Formblättern können jeweils Angaben zur Verbreitung, Biologie und Lebensweise der Arten und die daraus abzuleitenden artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen entnommen werden. Entsprechend dem Status der Arten im Untersuchungsgebiet (Durchzug, Nahrungsgast, Brutvogel bzw. im Untersuchungsgebiet reproduzierend) und der davon maßgeblich abhängenden Wahrscheinlichkeit für das Auftreten erheblicher Beeinträchtigungen der Arten wird das mögliche Eintreten von Verboten beurteilt. Weiterhin finden sich dort auch Angaben zu den jeweils erforderlichen, auf die Art bezogenen Maßnahmen zum Schutz, der Vermeidung und/ oder Erhaltung der ökologisch-räumlichen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. zum Erhalt oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Art. Häufige, in ihren Beständen nicht bedrohte europäische Vogelarten werden zu Gilden zusammengefasst und anschließend die Betroffenheit der einzelnen Gilden analysiert. Die Formblätter finden sich im Anhang.

9.1 Auswirkungen auf Säugetiere

Baubedingte Beeinträchtigungen

Viele Fledermausarten nutzen Baumhöhlen und -spalten in den Sommermonaten oder ganzjährig als Quartiere, wobei Einzeltiere einiger Arten auch kleinste Spalten als Quartier nutzen

können. Durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens für das Umleitungsgerinne und sonstige Arbeiten kommt es baubedingt zu Beeinträchtigungen und möglichen Verlusten von Habitatbäumen. Einige dieser Bäume eignen sich aufgrund ihres BHD als potentielle Wochenstuben- und Winterquartiere für Fledermäuse. Die übrigen Bäume weisen eine potentielle Eignung als kleinere Wochenstube, Balz- oder sonstiges Sommerquartier auf.

Dadurch kann es zu erheblichen Störungen von Fledermäusen kommen, die in Höhlen oder Spalten der Gehölze Tages- oder Winterquartiere bezogen haben. Gehölzfällungen können zur Verletzung oder Tötung der Tiere führen. Weiterhin kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Quartierstandorten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG, Konflikt T 1, T 2, Tabelle 7).

Für alle zwölf potentiell vorkommenden Fledermausarten stellt das Untersuchungsgebiet ein geeignetes Jagdgebiet dar, wobei sowohl die Waldbestände und Gewässer als auch die linearen Gehölzbestände und die offeneren Bereiche aufgesucht werden. Während der Bauarbeiten kann es bei nächtlichen Arbeiten im Umfeld von Jagdgebieten und Leitlinien zu Beunruhigungseffekten von Fledermäusen aufgrund von Lärm- und Lichteinwirkungen kommen. Bei ausschließlichen Tagarbeiten ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Jagdgebiete oder eine erhebliche Störung von Fledermäusen durch die Bauarbeiten auszugehen.

Insbesondere strukturgebundene Fledermausarten orientieren sich während ihrer Jagd- und Transferflüge an Leitlinien (z. B. lineare Gehölze, Gewässerufer). Das Braune Langohr und die Wasserfledermaus sind besonders stark auf solche Strukturen angewiesen und meiden offenes Gelände. Vornehmlich entlang der Schunter ist mit dem Wegfall von als Leitlinien dienenden Ufergehölzen zu rechnen. Diese baubedingte Unterbrechung von linearen Gehölzstrukturen mit potentieller Funktion als Wanderkorridor oder Flugroute von Fledermäusen führt zu Störungen während der Bauphase. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Leitlinienfunktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs und der umgebenden Landschaftsstruktur weiterhin bestehen bleibt.

Die Schunter stellt einen potentiellen Lebensraum und Wanderkorridor des Fischotters dar. Im Zuge von nächtlichen Bauarbeiten können daher aufgrund von Lärm- und Lichteinwirkungen zu erheblichen Störungen des Fischotters kommen. Bei ausschließlichen Tagarbeiten ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Darüber hinaus kann die Änderung des Gewässerverlaufs der Schunter temporär während der Bauarbeiten zu einer Zerschneidung des Fischotter-Lebensraums führen. Da durch die Renaturierung allerdings der Lebensraum aufgewertet wird und der Eingriff nur temporär begrenzt ist, ist bei ausschließlichen Tagarbeiten von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Anlage- und betriebsbedingt ist von keiner Beeinträchtigung der geschützten Säugetierfauna auszugehen. Ein mögliches erhöhtes Aufkommen von Erholungssuchenden beschränkt sich auf die Zeit tagsüber. Da das Wegenetz nicht weiter ausgebaut wird, bleiben störungsärmere Bereiche bestehen.

Tabelle 7: Konflikte Säugetiere.

Konflikte Säugetiere	
T 1	Baubedingte Tötung/ Verletzung von Fledermäusen in Gehölzquartieren
T 2	Baubedingter Verlust von Fledermausquartieren

9.2 Auswirkungen auf die Avifauna

Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens, der Zuwegungen und der Bodenarbeiten sowie die Baumaßnahmen selbst kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen von Vögeln während der Brutzeit (1. März – 15. August) kommen. Vorhandene Bruten können zerstört oder Nestlinge getötet werden. Weiterhin können durch die mögliche Fällung von Habitatbäumen dauerhaft Brutplätze höhlen- und halbhöhlenbrütender Vogelarten verloren gehen. Im direkten Umfeld der Bauarbeiten sind durch den Baubetrieb Störungen in Form von Vergrämuungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) zu erwarten, die während der Brutzeit bei empfindlichen Arten bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten können (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG, Konflikt T 3, T 4, T 5, Tabelle 8).

Darüber hinaus geht durch die geplanten Bepflanzungen ein Bruthabitat des Schilfrohrsängers in einer Brennesselflur verloren. Sollte eine Extensivierung von Offenlandflächen südlich des geplanten Umleitungsgerinnes weiterhin geplant sein, kommt es zur Habitataufwertung für den Schilfrohrsänger. Es ist davon auszugehen, dass der Schilfrohrsänger anstatt der Brennesselflur, die ein Sukzessionsstadium darstellt, ein entsprechendes Bruthabitat in den neu entstehenden Offenlandflächen findet. Daher ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen, sofern die Einrichtung der Bepflanzungsfläche außerhalb der Brutzeit (1. März – 15. August) erfolgt.

Für Vogelarten, die das Gebiet ausschließlich zur Nahrungssuche aufsuchen (Gilde 7), kann davon ausgegangen werden, dass diese Arten für den temporären, kleinräumigen Eingriff angrenzende, ungestörte Flächen zur Nahrungssuche nutzen. Von erhebliche Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste ist daher nicht auszugehen.

Dasselbe gilt für die Blässgans, die im Untersuchungsgebiet als Rastvogel nachgewiesen wurde. In der Umgebung stehen ausreichend ungestörte, gleichwertige Flächen zur Verfügung (z. B. Okeraue, Braunschweiger Rieselfelder, Riddagshausen). Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art sind nicht zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Anlage- und betriebsbedingt ist von keiner Beeinträchtigung der Avifauna auszugehen. Da das Wegenetz bestehen bleibt und nicht weiter ausgebaut wird, bleiben störungsärmere Bereiche weiterbestehen.

Tabelle 8: Konflikte Avifauna.

Konflikte Avifauna	
T 3	Baubedingte Tötung/ Verletzung von Brutvögeln
T 4	Baubedingte Störung empfindlicher Brutvögel durch Bauaktivitäten
T 5	Baubedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten in Gehölzen

9.3 Auswirkungen auf Amphibien

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt werden einige Stillgewässer (12 B13 B, 14 B, 19 C, 21 C) durch die Gewässerverlegung, Arbeitsstreifen, Ablage von Erdaushub, Anlage der Uferrehne voraussichtlich teilweise überbaut oder beeinträchtigt. Weiterhin verläuft das neue Umleitungsgerinne in unmittelbarer Nähe des Stillgewässers 20 C (km 10+800), in dem die Knoblauchkröte nachgewiesen wurde. Dieses Stillgewässer sowie das SG 21 C sollen entschlammt werden. Bereits während der Anlage des Umleitungsgerinnes können an SG 20 C befindliche Knoblauchkröten durch die Barrierewirkung des neuen Gewässerverlaufs nicht in ihre Landlebensräume zurückwandern (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, Konflikt T 6, T 7, Tabelle 9).

Darüber hinaus kann es durch die Bauarbeiten zu Zerschneidungseffekten zwischen Laichgewässern und potentiellen Landlebensräumen bzw. Winterquartieren während der Laichplatzwanderung bzw. Rückwanderung in die Landlebensräume/ Winterquartiere kommen. Die temporäre Zerschneidung von Landlebensräumen und Wanderkorridoren kann zur Tötung von Individuen führen, wenn wandernde Amphibien in den Bereich der Baustelle gelangen oder im Arbeitsstreifen bzw. im Bereich der Zuwegungen überfahren werden. Weiterhin sind erhebliche Störungen der lokalen Populationen anzunehmen, wenn durch die Zerschneidung von Wanderbeziehungen während der Aktivitätsperiode das Fortpflanzungsgeschehen beeinträchtigt wird (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG, Konflikt T 6, T 7, Tabelle 9).

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Auswirkungen durch Veränderung der hydrologischen Gegebenheiten durch das Bauvorhaben sind sowohl in Bezug auf Stillgewässer (SG 22 C) als auch auf Landlebensräume mit hohem Grundwasserstand nicht auszuschließen, was zu einem dauerhaften Verlust von Landlebensräumen führen könnte (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Konflikt T 8, Tabelle 9).

Durch die geplante Umlegungsstrecke steht das Stillgewässer 20 C in den Folgejahren den aus dem Süden anwandernden Knoblauchkröten vermutlich nicht mehr zur Verfügung, da davon auszugehen ist, dass das geplante Umleitungsgerinne aufgrund seiner Fließgeschwindigkeit und den ggf. steilen Uferbereichen nicht oder nur eingeschränkt für Knoblauchkröten durchschwimmbar ist. Daher geht dieses Laichgewässer für die Knoblauchkröte verloren (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Konflikt T 9, Tabelle 9). Demgegenüber steht jedoch die Neuanlage eines Stillgewässers südlich des Umleitungsgerinnes auf Höhe des Stillgewässers 20 C, so dass hier nach Entwicklung der entsprechenden Wasserpflanzengesellschaften ein neues Habitat für die Knoblauchkröte geschaffen wird.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingt ist von keiner Beeinträchtigung der Amphibien auszugehen.

Tabelle 9: Konflikte Amphibien.

Konflikte Amphibien/ Knoblauchkröte	
T 6	Baubedingte Verletzung/ Tötung von Amphibien
T 7	Baubedingte Zerschneidung von Wanderkorridoren und Landlebensräumen von Amphibien
T 8	Anlagebedingter Verlust von Amphibienlebensräumen durch veränderte hydrologische Gegebenheiten
T 9	Anlagebedingter Verlust von Laichgewässern der Knoblauchkröte

9.4 Auswirkungen auf Libellen

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt kommt es durch die Renaturierungsmaßnahmen in Abschnitten zu direkten Eingriffen in die Gewässersohle sowie die Böschungen und damit verbunden zu Beeinträchtigungen der Libellenart *Ophiogomphus cecilia*.

Baubedingt kommt es beim Rückbau des vorhandenen Wehrs (km 8+447) und dem Bau einer Sohlgleite zu einem direkten Eingriff in die Gewässersohle. Weiterhin wird eine Sohlräumung in der Schunter und im Mühlengraben vorgenommen. Dies kann zu einem temporären Verlust von Reproduktionsstätten der *Ophiogomphus cecilia* führen sowie zur Tötung und Verletzung

von Larven dieser Art, deren Entwicklung drei bis vier Jahre dauert (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG, Konflikt T 10, T 11, Tabelle 10).

Im Zuge des Brückenabrisses und anschließenden Neubaus (km 9+600 und 9+800) wird der bestehende Schunterverlauf südlich der Brücke „Im alten Dorfe“ trockengelegt bzw. verfüllt, und ein mäandrierender neuer Flusslauf angelegt. Der trocken gelegte Schunterabschnitt wird nur noch bei entsprechendem Hochwasser durchflossen werden. Dabei kommt es baubedingt zu einer Beeinträchtigung der *Ophiogomphus cecilia* durch die Sohlräumung, Trockenlegung und Neugestaltung des Flusslaufes. Auch u. a. im Bereich des Abschnittes km 10+400 kommt es baubedingt zu Beeinträchtigungen der *Ophiogomphus cecilia* durch den Einbau gewässerregulierender Strukturen wie beispielsweise Lenkbuhnen, Querriegeln und allgemein durch die Ein- und Ausleitung der Schunter in das neue Umleitungsgerinne mit der damit einhergehenden Verfüllung von Teilbereichen und -abschnitten der Schunter. Dies kann zu einem temporären Verlust von Reproduktionsstätten sowie zur Tötung und Verletzung von Larven führen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG, Konflikt T 10, T 11, Tabelle 10).

Im Zuge der Baufeldeinrichtung kann es entlang der Schunter durch die Baufeldfreimachung zu einer Beeinträchtigung der Uferbereiche, die von adulten *Ophiogomphus cecilia* genutzt werden oder deren Strukturen (unterspülte Ufer- und Wurzelbereiche, Brückenwände, senkrechte Vegetationsstrukturen, Totholz) die Tiere zur Metamorphose nutzen, kommen. Durch die Beeinträchtigung nur einer Uferseite und die hohe Mobilität adulter *Ophiogomphus cecilia* ist hier von keiner erheblichen Beeinträchtigung durch die Bauarbeiten auszugehen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch den Eingriff in die Gewässerstruktur der Schunter kommt es zu Änderungen der Strömungsdiversität, Sohl- und Uferstrukturen und Tiefenvarianz, was Auswirkungen auf die vorhandenen Larven unterschiedlicher Stadien haben kann und langfristig zu einer Veränderung der Verteilung der Reproduktionsstätten und Larvalhabitaten führen könnte. Aufgrund der reicheren Strukturierung der Fließgewässerabschnitte der Schunter ist hier durch die anlagebedingte Veränderung eher mit einer Verbesserung der Lebensraumqualität für die *Ophiogomphus cecilia* zu rechnen. Die *Ophiogomphus cecilia* wie auch alle anderen Fließgewässerbewohner profitieren von Maßnahmen zur Erhöhung der Fließgewässerdynamik sowie dem Rückbau von Uferbefestigungen. Durch die geplanten Maßnahmen werden die Fließgeschwindigkeiten der Schunter bei Niedrig- und Mittelwasser erhöht, in Teilbereichen durch den Einbau von Instream River Training und Strukturelementen allerdings auch reduziert.

Anlagebedingt kommt es durch die geplanten Bepflanzungen am südlichen Ufer zwischen km 10+700 und 10+750 zu einer erhöhten Beschattung wodurch mit einer Entwertung dieses Bereichs als Fortpflanzungshabitat der *Ophiogomphus cecilia* zu rechnen ist (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Konflikt T 12, Tabelle 10).

Betriebsbedingt

Betriebsbedingt ist von keiner Beeinträchtigung der Libellen auszugehen.

Tabelle 10: Konflikte Libellen.

Konflikte Libellen	
T 10	Baubedingter temporärer Verlust von Reproduktionsstätten der <i>Ophiogomphus cecilia</i>
T 11	Baubedingte Tötung/ Verletzung von Larven der <i>Ophiogomphus cecilia</i>
T 12	Anlagebedingter Verlust von Reproduktionshabitaten durch Beschattung

10 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Im Zusammenhang mit den hier betrachteten, artenschutzrechtlichen Belangen stehen die Maßnahmen im Vordergrund, die vorrangig dem Schutz der relevanten Tierarten vor Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben dienen.

Zur Vermeidung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können sowohl Vermeidungs- als auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahmen können z. B. Bauzeitbeschränkungen und Schutzvorrichtungen, bau- und vegetationstechnische Maßnahmen und Auflagen für Unterlassungen oder Optimierungsmaßnahmen am Vorhaben vorgesehen werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) dienen der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten oder auch von Bereichen mit essentieller Funktion für den Nahrungserwerb und umfassen landschaftspflegerische Maßnahmen zur Biotopstrukturverbesserung, Neuanlage von Biotopen, Schaffung von Ruderal- oder Sukzessionsflächen oder Gehölzpflanzungen, Ersatzbrutplätze für Vögel und Ersatzquartiere für Fledermäuse sowie Ersatzlebensräume für die Knoblauchkröte.

Es muss durch die Maßnahmen gewährleistet sein, dass zu keiner Zeit – auch bereits während bzw. zu Beginn der Eingriffsdurchführung – die jeweiligen Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter einer reduzierten ökologischen Funktionalität leiden. Die Maßnahmen müssen daher bereits zum Eingriffszeitpunkt voll funktional sein. Weiterhin muss der ökologisch-räumliche Zusammenhang zwischen Eingriffs- und Ausgleichsbereichen gewährleistet sein.

Im Folgenden werden die für den Artenschutz relevanten Maßnahmen kurz aufgeführt (Tabelle 11). Ein Verweis auf die entsprechenden Maßnahmen findet sich in den Formblättern (Anhang).

Ökologische Baubegleitung

Während der gesamten Bauphase, beginnend mit den Vorarbeiten und der Baufeldfreimachung bis zum Abschluss der Renaturierung, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorgesehen.

Innerhalb der Ausführungsphase werden durch regelmäßige Anwesenheit des fachkundigen Personals auf der Baustelle sowie ggf. bei Baubesprechungen, die Bautätigkeiten bezogen auf die Umsetzung v. a. der Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen überprüft.

Faunistische Maßnahmen werden betreut bzw. umgesetzt. Mögliche baubedingt erforderliche Abweichungen von den Maßnahmen des AFB werden über die Baubegleitung mit den zuständigen Behörden kommuniziert (vgl. V/M 1, V/M 2, V/M 6). Die Begehungen vor Ort sowie Ereignisse werden anhand von Protokollen und Fotos dokumentiert. Absprachen mit zuständigen Behörden werden von der Baubegleitung vorgenommen und mit dem Auftraggeber kommuniziert.

Bei Schadensfällen beteiligt sie sich an der Beweissicherung. Die ÖBB begleitet auch die Rekulтивierung der Baustellenflächen sowie Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Nach Abschluss der Bauarbeiten führt sie ggf. eine Nachbilanzierung des Eingriffs durch.

V/M 1 Bauzeitenregelungen für die Baufeldfreimachung

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen und Verletzung von in Gehölzen übertagenden Fledermäusen und brütenden Vogelarten sowie Vermeidung von Störungen empfindlicher Vogelarten beim Brutgeschäft erfolgt die Baufeldfreimachung inklusive der notwendigen Gehölzentfernungen und sonstiger Vegetationsentfernungen außerhalb der Brutzeit sowie der Aktivitätsperiode der Fledermäuse (01.11. bis 28./29.02.). Im Zuge der ökologischen Bauaufsicht (ÖBB) wird überprüft, dass sich keine für die beginnende Brutsaison relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. neu angelegte Horste, Spechtlöcher) in den zu fällenden Gehölzen oder den beeinträchtigten Biotopen befinden.

Weiterhin erfolgt zur Vermeidung von baubedingten Tötungen und Verletzung von Individuen der *Ophiogomphus cecilia* die Baufeldfreimachung in Gewässernähe (Uferbereiche) sowie die Abrissarbeiten der beiden Brücken außerhalb des Schlupfzeitraumes der Libellenart (Schlupfzeit: Mitte Mai – Ende Juli).

Dies betrifft alle relevanten Bereiche des Arbeitsstreifens, der BE-Flächen, der Neuanlage und Erweiterung der Zuwegungen sowie der Entfernungen bestehender Vegetation für eine Nutzungsänderung der Flächen (z. B. Anlage von Aussichtshügeln, Rehen, Bepflanzungen). Ebenso betrifft dies die Baufeldfreimachung für die Arbeiten am Fließgewässer selbst sowie die Flächen, die u. a. durch das geplante Umleitungs- und Ausleitungsgerinne sowie die Altarme beansprucht werden.

V/M 2 Schutz und Erhalt von Habitatbäumen

Nach Möglichkeit sind Habitatbäume im Baufeld zu erhalten und zu schützen. Soweit technisch möglich sollen Habitatbäume, die sich im bzw. nah am Baufeld angrenzend befinden, durch Schutzmaßnahmen erhalten werden. Im Vorfeld der Baufeldfreimachung erfolgt eine Begehung und Markierung der betroffenen Habitatbäume vor Ort durch die ÖBB. Habitatbäume dienen sowohl baumbewohnenden Fledermausarten wie auch höhlen- und halbhöhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten. In den Bereichen B und C sind durch die Neugestaltung des Fließgewässerverlaufs der Schunter ggf. Habitatbäume durch Fällung betroffen. In den meisten dieser Habitatbäume wurden Brutvorkommen des bestandsgefährdeten Stars nachgewiesen. Die Höhlen und Spalten sind auch ein wichtiger Lebensraum für verschiedene Fledermausarten. Es empfiehlt sich hier, die vorhandenen Habitatbäume zu erhalten, statt sie zu roden und Hartholz- bzw. Weichholzaunen komplett neu aufzubauen. Neu gepflanzte Bäume dienen bestenfalls als Brutmöglichkeit für frei in Gehölzen brütende Vogelarten und stellen kein Ersatz der wertvollen Höhlen- und Spaltenbäume dar. Sollten Habitatbäume nicht erhalten und geschützt werden können, sind weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe V/M 3 und CEF 1) zu ergreifen, um den Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatschG zu verhindern.

Sofern in Bäumen Greifvogelnester im Zuge der Baufeldfreimachung festgestellt werden, sind diese ebenfalls soweit technisch möglich zu erhalten. Bei unvermeidbarer Fällung von älteren Bäumen mit Greifvogelnestern sind weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen zu ergreifen.

V/M 3 Gehölzkontrolle auf Fledermäuse

Ist der Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe V/M 2) nicht möglich, ist zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen eine Kontrolle der Bäume kurz vor Fällung auf übertagende bzw. überwinternde Fledermäuse durch eine fachkundige Person durchzuführen. Beim Nichtfeststellen von Fledermäusen erfolgt die Freigabe und zeitnahe Fällung der Bäume. Bei Feststellung überwinternder oder übertagender Fledermäuse können die Bäume nicht zur Fällung freigegeben werden, eine Fällung kann dann erst nach dem selbstständigen Verlassen der Fledermäuse erfolgen.

V/M 4 Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten

Zur Minderung und Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Baumaßnahmen auf empfindliche Brutvogelarten sind die Bauarbeiten abschnittsweise außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten durchzuführen.

Es ist mit erheblichen Störungen des Rohrschwirls, des Schilfrohrsängers und Brutvögeln der Gilde 3 im Bereich des Weges „Ringelhorst“ durch Baustellenfahrzeuge zu rechnen, da der Weg als Zufahrt genutzt wird. Der Grünspecht wird durch Bauarbeiten im Abschnitt km 9+000

bis 9+200 beeinträchtigt. Für den Star tritt dies in den Abschnitten km 9+340 bis 9+950 und km 10+280 bis 10+400 ein. Ebenso wird der Trauerschnäpper durch die Anlage des geplanten Aussichtshügels südlich km 10+800 beeinträchtigt. Der Wachtelkönig wird durch die Bauarbeiten zwischen Abschnitt km 9+700 bis 9+950 erheblich gestört.

V/M 5 Verlegung der geplanten Bepflanzungsfläche

Am Südufer der Schunter ist zwischen Abschnitt km 10 + 700 bis 10 + 750 eine Anpflanzung von Ufergehölzen geplant. Durch eine daraus resultierende höhere Beschattung kann der Teilabschnitt, welcher aktuell eine hohe Bedeutung für die Grüne Flussjungfer besitzt, seine Eignung als Fortpflanzungsstätte der Art verlieren. Daher sollte auf eine Anpflanzung von Gehölzen in diesem Abschnitt der Schunter verzichtet werden und die Bepflanzungsfläche auf eine konfliktfreie Fläche verlegt werden.

V/M 6 Anlage eines Amphibienschutzzauns

Um sowohl die Verletzung und Tötung von Amphibien als auch die Zerschneidung von Wanderkorridoren und Landlebensräumen zu vermeiden bzw. zu mindern sind Amphibienzäune im Bereich C im Umfeld der relevanten Laichgewässer aufzustellen (SG 20 C, SG 22 C). Die Schutzzaune sind vor Baubeginn zu installieren.

Im Zuge der Anlage des Umleitungsgerinnes der Schunter bei km 10+800 nördlich der Schunter siedlung wird ein Laichgewässer der Knoblauchkröte beeinträchtigt (SG 20 C, vgl. LAREG 2019). Während der Bauarbeiten ist hier ein Amphibienleitzaun (etwa 330 m) an der Nordseite des Baufelds zu errichten, um zu verhindern, dass Knoblauchkröten in das Baufeld gelangen und verletzt oder getötet werden.

Weiterhin ist aufgrund der Nähe eines Laichgewässers der Knoblauchkröte (SG 22 C) zu den Bauarbeiten der geplanten Schleife des Umleitungsgerinnes bzw. des anzulegenden Altarms sowie durch die geplante Baustellenzufahrt und den damit verbundenen Baustellenverkehr ein Amphibienleitzaun notwendig, um zu vermeiden, dass abwandernde und sich im Sommerlebensraum aufhaltende Knoblauchkröten verletzt oder getötet werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Knoblauchkröte ist die Errichtung eines Amphibienleitzauns (etwa 280 m) entlang des Baufeldes und nördlich der geplanten Baustraße zu errichten.

Im Zuge der Baumaßnahmen wird das im Frühjahr 2018 vernässte Rohrglanzgras-Landröhricht (SG 21 C) überbaut. Sollte diese Fläche während der Einrichtung der Baustellenfläche und dem Aufstellen der Amphibienzäune ebenfalls vernässt sein, sollte eine Kontrolle auf Amphibien durch die ÖBB erfolgen, damit keine Knoblauchkröten im Eingriffsbereich verbleiben.

Da das präferierte Winterhabitat der Knoblauchkröte südlich der Straße Ohefeld liegt und sich die Knoblauchkröten nach ihrer Reproduktionsphase im Landlebensraum zwischen dem be-

stehenden Schunterverlauf und der Straße Ohefeld aufhalten, sollte die im Zuge der Renaturierungsmaßnahmen notwendige Zufahrtsstraße im Bereich der SG 20 C und 22 C südlich mit einem Schutzzaun begrenzt werden (etwa 420 m).

Zusätzlich ist die Notwendigkeit von Fangeimern in ausgewählten Bereichen durch die ÖBB zu prüfen und ggf. zu installieren. So ist es etwa möglich, dass am Leitzaun bei Gewässer 20 C ggf. Fangeimer installiert werden, wenn deutlich wird, dass aufgrund von Zerschneidungseffekten zwischen Laichgewässer und Land- bzw. Winterlebensraum mit Beeinträchtigungen der Knoblauchkröte zu rechnen ist. Beim möglichen Einsatz von Fangeimern sind die Zäune allmorgendlich während der Amphibienwanderung durch fachkundige Personen zu kontrollieren und die Amphibien entsprechend umzusetzen. Die ÖBB kann weitere Schutzzäune (ggf. mit Fangeimern) in Bereichen veranlassen, in welchen erhebliche Beeinträchtigungen von Amphibien während der Wanderung zu den Laichgewässern absehbar sind.

V/M 7 Aufwertung bestehender Lebensräume

Als Pflegemaßnahme zur weiteren Optimierung der Laichgewässer sowie der Vorbeugung einer Verlandung ist eine (Teil-)Entschlammung an folgenden Gewässern sinnvoll: 2A, 3A, 4A, 15B, 16B, 17B, 18B, evtl. 19C und 25C.

Als Maßnahme speziell für die Knoblauchkröte ist neben der Entschlammung der Laichgewässer auch eine Optimierung der Landlebensräume möglich. Dies ist durch die Extensivierung der Ackerflächen, welche sich westlich und südlich der Schunter befinden, zu erzielen. Eine weitere Optimierungsmaßnahme der Landlebensräume stellt die Entwicklung von Ackerbrachen dar.

V/M 8 Bauzeitenregelung für Eingriffe in die Gewässersohle und Lagerung des Gewässeraushubs

Eingriffe in die Gewässersohle sind im Bereich der geplanten Sohlgleite sowie im Zuge der geplanten Sohlräumungen und sonstigen Maßnahmen wie u. a. dem Anheben der Sohle erforderlich. Zum Schutz von Individuen der *Ophiogomphus cecilia* sind Eingriffe in die Gewässersohle nach Möglichkeit auf die Monate September und Oktober zu beschränken, da in diesem Zeitraum die Reproduktionszeit dieser Libellenart abgeschlossen ist. Die im Gewässer ganzjährig vorhandenen Libellenlarven sind in diesem Zeitraum noch aktiv und können selbstständig aus dem Eingriffsbereich abwandern. Sofern im Zuge des Neubaus der beiden Fußgängerbrücken „Im alten Dorfe“ und nordwestlich des Butterbergs Eingriffe in die Schunter stattfinden, sind diese ebenfalls soweit möglich auf die Monate September und Oktober zu beschränken.

Der während der Sohlarbeiten anfallende Gewässeraushub ist für kurze Zeit am Ufer zu lagern, um den im Aushub befindlichen Libellenlarven ein Zurückwandern in die Schunter zu

ermöglichen. Dabei ist darauf zu achten, den Aushub nicht zu hoch aufzuschütten, um auch im unteren Bereich befindlichen Individuen die Möglichkeit zu bieten, in die Schunter abzuwandern. Anschließend ist der Aushub komplett zu entfernen, um einen erneuten Eintrag ins Gewässer zu verhindern.

Durch das Einbringen von Strukturelementen (z. B. Raubäume, Totholz-, Lenk- und Dreieckbuhnen, Kies) in die Schunter können im Gewässer vorhandene Libellenlarven verletzt oder getötet werden. Findet die Strukturanreicherung während der Schlupfzeit der Grünen Flussjungfer (Mitte Mai bis Mitte/ Ende Juli) statt, können zudem schlüpfende Imagines beeinträchtigt werden. Daher sollte eine Strukturanreicherung der Schunter während der Aktivitätszeit der Larven, jedoch außerhalb der Schlupfzeit der Imagines, also nach Möglichkeit im September oder Oktober stattfinden. Somit haben die vorhandenen Libellenlarven die Möglichkeit, selbstständig aus dem Eingriffsbereich abzuwandern.

CEF 1 Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten

Sofern der Erhalt und Schutz von Habitatbäumen im Zuge der Bauarbeiten nicht möglich ist (vgl. V/M 1), ist zum Ausgleich des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten sowie in Höhlen- und Halbhöhlen brütender Vogelarten und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang erforderlich.

Jede Bruthöhle ist ggf. im Verhältnis 1:3 durch geeignete Nistkästen auszugleichen. Als Sommerquartiere (Wochenstube, Balzquartier) von Fledermäusen genutzte Strukturen sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen, Winterquartiere werden im Verhältnis 1:5 ausgeglichen. Das Ausbringen der Ersatzquartiere erfolgt noch vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. der Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

CEF 2 Anlage sonnenexponierter Kleingewässerkomplexe

Im Zuge der Anlage eines neuen Umleitungserinnes südlich der Schunter, nördlich der Schuntersiedlung kommt es zu einer eingeschränkten Erreichbarkeit eines Laichgewässers der Knoblauchkröte ab 2021 (SG 20 C), was bis zu einem Verlust des Gewässers in den Folgejahren aufgrund der Unerreichbarkeit für anwandernde Individuen aus dem Süden führen kann. Ein zweites innerhalb des Baufelds gelegenes Laichgewässer ist für die Dauer der Renaturierungsarbeiten nicht zugänglich (SG 22 C). Weitere Gewässer mit Nachweisen der Knoblauchkröte sind im Untersuchungsgebiet auf Grundlage der Kartierungen 2018 und 2019 nicht vorhanden. Als Ersatz für das beeinträchtigte Gewässer ist ein Komplex mehrerer sonnenexponierter Kleingewässer auf geeigneten Flächen bevorzugt in der Nähe bereits vorhandener Knoblauchkrötenpopulationen anzulegen. Geplant ist die Anlage von einem Kleingewässer (Gesamtgröße 364 m²) südlich der Schleife des geplanten Umleitungserinnes (bei km

10+800) zu Beginn der Bauarbeiten. Weiterhin ist die Anlage von zwei weiteren Kleingewässern nördlich des Gewässers SG 18 B (Regenrückhaltebecken) als Ausgleich für die Anlage der Zuwegung zur Brücke „Butterberg“ geplant (LAREG 2017). Dabei ist darauf zu achten, dass zumindest einige der neuen Gewässer ganzjährig Wasser führen und eine Tiefenwasserzone (mindestens 1,5 – 2,0 m tief) aufweisen. Geeignete Landlebensräume im Umfeld der neuen Gewässer sollten zudem aufgewertet (siehe Maßnahme V/M 8) bzw. neu geschaffen werden (z. B. Extensivierung Ackerflächen, Anlage und Pflege von Brachflächen).

Tabelle 11: Übersicht der geplanten Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen.

Nr.	Maßnahme	Zielart	Konflikte
	<p>Ökologische Baubegleitung</p> <p>Während der gesamten Bauphase, beginnend mit den Vorarbeiten und der Baufeldfreimachung bis zum Abschluss der Renaturierung, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorgesehen.</p> <p>Hauptaufgabe ist die Betreuung bzw. Umsetzung von faunistischen Maßnahmen sowie ggf. die Kommunikation und weitere Betreuung weiterer notwendiger Maßnahmen.</p>	<p>Säugetiere, Avifauna, Amphibien, Libellen, ggf. weitere Arten nach Eingriffsre- gelung</p>	<p>T 1 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Fledermäusen in Gehölzquartieren</p> <p>T 2 Baubedingter Verlust von Fledermausquartieren</p> <p>T 3 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Brutvögeln</p> <p>T 4 Baubedingte Störung empfindlicher Brutvögel durch Bauaktivitäten</p> <p>T 5 Baubedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten in Gehölzen</p> <p>T 6 Baubedingte Verletzung/ Tötung von Amphibien</p> <p>T 7 Baubedingte Zerschneidung von Wanderkorridoren und Landlebensräumen von Amphibien</p> <p>T 8 Anlagebedingter Verlust von Amphibienlebensräumen durch veränderte hydrologische Gegebenheiten</p> <p>T 9 Anlagebedingter Verlust von Laichgewässern der Knoblauchkröte</p> <p>T 10 Baubedingter temporärer Verlust von Reproduktionsstätten der <i>Ophiogomphus cecilia</i></p> <p>T 11 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Larven der <i>Ophiogomphus cecilia</i></p> <p>T 12 Anlagebedingter Verlust von Reproduktionshabitaten durch Beschattung</p>

Nr.	Maßnahme	Zielart	Konflikte
V/M 1	<p>Bauzeitenregelungen für die Baufeldfreimachung</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von in Gehölzen übertagenden Fledermäusen und brütenden Vogelarten sowie zur Vermeidung von Störungen empfindlicher Vogelarten beim Brutgeschäft erfolgt die Baufeldfreimachung inklusive der notwendigen Gehölzentfernungen und sonstiger Vegetationsentfernungen außerhalb der Brutzeit sowie der Aktivitätsperiode der Fledermäuse (Baufeldfreimachung: 01.11.- 28./29.02.). Im Zuge der ÖBB wird im Vorfeld der Baufeldfreimachung überprüft, dass sich keine intakten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. neue Spechtlöcher) in den zu fällenden Gehölzen befinden.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von Individuen der <i>Ophiogomphus cecilia</i> erfolgen die Baufeldfreimachung in Gewässernähe (Uferbereich) und die Abrissarbeiten der Brücken außerhalb der Schlupfzeit dieser Libellenart (Baufeldfreimachung: 01.08. bis 14.05.). Durch die Bauzeitenregelung wird auch vermieden, dass aktive Reproduktionsstätten der <i>Ophiogomphus cecilia</i> temporär verloren gehen.</p>	Fledermäuse, Avifauna, Libellen	<p>T 1 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Fledermäusen in Gehölzquartieren</p> <p>T 3 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Brutvögeln</p> <p>T 4 Baubedingte Störung empfindlicher Brutvögel durch Bauaktivitäten</p> <p>T 10 Baubedingter temporärer Verlust von Reproduktionsstätten der <i>Ophiogomphus cecilia</i></p> <p>T 11: baubedingte Tötung/ Verletzung von Larven der <i>Ophiogomphus cecilia</i></p>
V/M 2	<p>Schutz und Erhalt von Habitatbäumen</p> <p>Nach Möglichkeit ist der Erhalt und Schutz von Habitatbäumen im Baufeld anzustreben. Ebenso gilt ein Fällungsverbot von Bäumen mit Greifvogelhorsten. Die Habitatbäume sind im Vorfeld der Bauarbeiten von der ÖBB zu markieren. Sollte der Erhalt und Schutz von Habitatbäumen nicht möglich sein, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen und ggf. CEF-Maßnahmen notwendig (siehe V/M 3 und CEF 1).</p>	Fledermäuse, Avifauna	<p>T 1 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Fledermäusen in Gehölzquartieren</p> <p>T 2 Baubedingter Verlust von Fledermausquartieren</p> <p>T 3 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Brutvögeln</p> <p>T 5 Baubedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten in Gehölzen</p>
V/M 3	<p>Gehölzkontrolle auf Fledermäuse</p> <p>Sollte der Erhalt und Schutz von Habitatbäumen (V/M 2) nicht möglich sein, erfolgt zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen kurz vor Fällung eine Kontrolle der Habitatbäume auf übertagende bzw. überwinterte Fledermäuse durch eine fachkundige Person. Die Bäume dürfen nur bei Nichtbesatz gefällt werden.</p>	Fledermäuse	<p>T 1 Baubedingte Tötung/ Verletzung von Fledermäusen in Gehölzquartieren</p>

Nr.	Maßnahme	Zielart	Konflikte
V/M 4	<p>Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten</p> <p>Zur Minderung und Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Baumaßnahmen auf empfindliche Brutvogelarten sind die Bauarbeiten Abschnittsweise außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten durchzuführen.</p> <p>Dies betrifft zum einen den Bereich des Weges „Ringelhorst“. Hier ist im Zuge der Bauarbeiten mit erheblichen Störungen durch Baustellenfahrzeuge auf Schilfrohrsänger und Vertreter der Brutvogelgilde 3 zu rechnen, da der vorhandene Weg als Zufahrt genutzt wird.</p> <p>Weiterhin wird der Grünspecht durch Bauarbeiten im Abschnitt km 9+000 bis 9+200 beeinträchtigt.</p> <p>Für den Star tritt dies in den Abschnitten km 9+340 bis 9+950 und 10+280 bis 10+400 ein. Ebenso wird der Trauerschnäpper durch die Anlage des geplanten Aussichtshügels südlich km 10+800 beeinträchtigt.</p> <p>Der Wachtelkönig wird durch die Bauarbeiten im Abschnitt km 9+700 bis 10+000 erheblich gestört.</p>	Avifauna	T 4 Baubedingte Störung empfindlicher Brutvögel durch Bauaktivitäten
V/M 5	<p>Verlegung der geplanten Bepflanzungsfläche</p> <p>Durch die geplante Bepflanzung am Südufer der Schunter im Abschnitt km 10 + 700 bis 10 + 750 wird ein Reproduktionslebensraum der <i>Ophiogomphus cecilia</i> degradiert. Um den Erhalt des Lebensraums der Art zu gewähren, ist die geplante Bepflanzungsfläche auf eine konfliktfreie Fläche zu verlegen.</p>	Libellen	T 12 Anlagebedingter Verlust von Reproduktionsstätten der <i>Ophiogomphus cecilia</i>
V/M 6	<p>Anlage eines Amphibienschutzzauns</p> <p>Um sowohl die Verletzung und Tötung von Amphibien als auch die Zerschneidung von Wanderkorridoren und Landlebensräumen zu vermeiden bzw. zu mindern, sind Amphibienzäune in drei Bereichen zu errichten. Amphibienleitzäune sind an der Nordseite des Baufelds bei SG 20 C (etwa 330 m, bei km 10+800), entlang des Baufeldes sowie auf der Nordseite der Baustellenzufahrt bei SG 22 C (etwa 280 m, bei km 11+000) und auf der Südseite der Baustellenzufahrt im Bereich der SGs 20 C und 22 C (etwa 420 m) zu errichten.</p> <p>Ggf. können in ausgewählten Bereichen zusätzlich Fangeimer bzw. weitere Schutzmaßnahmen notwendig sein. Dies ist durch die ÖBB zu prüfen, ggf. sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen und fachlich korrekt zu betreuen.</p> <p>Da die Larven der Knoblauchkröte gelegentlich im Gewässer überwintern und erst im Folgejahr metamorphieren, ist ein Abfangen an den entsprechenden Gewässern vor deren Verfüllung und Umsiedeln der Larven in ein Ersatzgewässer (siehe CEF 2) durchzuführen.</p>	Amphibien	T 6 Baubedingte Verletzung/ Tötung von Amphibien T 7 Baubedingte Zerschneidung von Wanderkorridoren und Landlebensräumen von Amphibien
V/M 7	<p>Aufwertung bestehender Lebensräume</p>	Amphibien	T 8 Anlagebedingte Verlust von Amphibienlebensräumen durch veränderte hydrologische Gegebenheiten

Nr.	Maßnahme	Zielart	Konflikte
	<p>Als Pflegemaßnahme zur weiteren Optimierung der Laichgewässer sowie der Vorbeugung einer Verlandung ist eine (Teil-)Entschlammung an folgenden Gewässern sinnvoll: 2A, 3A, 4A, 15B, 16B, 17B, 18B, evtl. 19C und 25C.</p> <p>Als Maßnahme speziell für die Knoblauchkröte ist neben der Entschlammung der Laichgewässer auch eine Optimierung der Landlebensräume möglich. Dies ist durch die Extensivierung der Ackerflächen, welche sich westlich und südlich der Schunter befinden, zu erzielen. Eine weitere Optimierungsmaßnahme der Landlebensräume stellt die Entwicklung von Ackerbrachen dar.</p>		
V/M 8	<p>Bauzeitenregelung für Eingriffe in die Gewässersohle und Lagerung des Gewässeraushubs</p> <p>Soweit möglich ist eine Beschränkung aller Eingriffe in die Gewässersohle sowie den Einbau von Strukturelementen außerhalb der Schlupfzeit der <i>Ophiogomphus cecilia</i> (nach Möglichkeit im Sept./ Okt) anzustreben. Kurzzeitige Ablage des Gewässeraushubs am Ufer mit anschließender kompletten Entfernung des Aushubs, um den im Aushub befindlichen Libellenlarven ein Zurückwandern in die Schunter zu ermöglichen.</p>	Libellen	T 11 baubedingte Tötung/ Verletzung von Larven der <i>Ophiogomphus cecilia</i>
CEF 1	<p>Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten</p> <p>Sollte der Erhalt und Schutz von Habitatbäumen (V/M 2) nicht möglich sein, erfolgt als Ausgleich des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten sowie in Höhlen- und Halbhöhlen brütenden Vogelarten und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang.</p> <p>Jede Bruthöhle ist im Verhältnis 1:3 durch geeignete Nistkästen auszugleichen. Als Sommerquartiere (Wochenstube, Balzquartier) von Fledermäusen genutzte Strukturen sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen, Winterquartiere werden im Verhältnis 1:5 ausgeglichen. Das Ausbringen der Ersatzquartiere erfolgt noch vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. den Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>	Fledermäuse, Avifauna	<p>T 2 Baubedingter Verlust von Fledermausquartieren</p> <p>T 5 Baubedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten in Gehölzen</p>
CEF 2	<p>Anlage sonnenexponierter Kleingewässerkomplexe</p> <p>Anlage sonnenexponierter Kleingewässerkomplexe im räumlichen Zusammenhang. Geplant ist die Anlage von einem Kleingewässer (Gesamtgröße 364 m²) südlich der Schleife des geplanten Umleitungsgrinnes (bei km 10+800) zu Beginn der Bauarbeiten.</p>	Amphibien	<p>T 8 Anlagebedingter Verlust von Amphibienlebensräumen durch veränderte hydrologische Gegebenheiten</p> <p>T 9 Anlagebedingter Verlust von Laichgewässern der Knoblauchkröte</p>

11 Fazit

Der WVMO – Wasserverband Mittlere Oker plant die Durchführung des Projekts „Renaturierung der Schunter-Butterberg“ im Bereich der Schunter zwischen Bienroder Weg (Schunter-siedlung) und Bienroder Mühle (Bienrode). Dabei soll ein ca. 3,5 km langer Abschnitt des Flusses im Stadtgebiet durch die Schaffung von Laufverlängerungen, Altarmen, Neugestaltung der Gewässersohle und Entwicklung von Auengehölzen renaturiert werden.

Bisher ist der Gewässerlauf der Schunter begradigt und strukturarm, wohingegen die Flussaue mit zahlreichen naturnahen Gehölzbeständen, Röhrichten, Grünlandflächen und Stillgewässern wertvolle Lebensräume zahlreicher geschützter Tier- und Pflanzenarten aufweist. Durch das Vorhaben entstehen artenschutzrechtliche Konflikte für relevante Tierarten der Vogelschutzrichtlinie sowie des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere, Avifauna, Amphibien und Libellen), die durch die hier beschriebenen Maßnahmen vermieden oder gemindert werden (V/M 1 bis 8). Konflikte, die durch diese Maßnahmen nicht zu verhindern sind, werden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gemindert. Darüber hinaus wurden weitere, im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht relevante Arten im Zuge der Kartierungen 2018 und 2019 nachgewiesen. Für diese ist eine Beeinträchtigung des Vorhabens im Zuge der Eingriffsregelung zu prüfen (siehe LAREG 2019). Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Beeinträchtigungen dieser Arten sowie mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in der weiteren ausführenden Planung beschrieben sowie im Zuge der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) durchgeführt bzw. kontrolliert.

Aufgrund der reicheren Strukturierung der Schunter durch das Vorhaben ist generell eher mit einer Verbesserung der Lebensraumqualität artenschutzrechtlich relevanter Tierarten zu rechnen.

12 Quellenverzeichnis

- ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens – 2. Fassung, Stand 2007. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs 30, Nr. 4 (4/10): 209-260.
- BAUER, H.-G., FIEDLER, W. & E. BEZZEL (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula-Verlag Wiebelsheim
- BECK, A. (1995): Fecal analyses of european bat species. In *Myotis* Band 32-33, S. 109-119, Bonn 1995.
- BELLMANN, H. (2007): Der Kosmos-Libellenführer. Franck-Kosmos Verlags-GmbH. Stuttgart 2007.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands; Band 1: Wirbeltiere. Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 380 S. Bonn - Bad-Godesberg.
- Boonman, A. M. (2000): Roost selection by Noctules (*Nyctalus noctula*) and Daubenton's Bats (*Myotis daubentonii*); *Journal of Zoology* 251: 385–389.
- Boye, P., Dietz, M, Weber, M (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie.
- BROCKHAUS, T., H.-J. ROLAND, T. BENKEN, K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, K. G. LEIPELT, M. LOHR, A. MARTENS, R. MAUERSBERGER, J. OTT, F. SUHLING, F. WEIHRAUCH & C. WILLIGALLA (Ed.) (2015): Atlas der Libellen Deutschlands. *Libellula Supplement* 14.
- CERVENÝ, J., BÜRGER, P. (1989): Bechstein's bat, *Myotis bechsteinii* (Kuhl 1818), in the Šumava Region. In: European bat research 1987. Hrsg.: V. Hanák, I. Horáček.
- DENSE, C., RAHMEI, U. (2002): Untersuchungen zur Habitatnutzung der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) im nordwestlichen Niedersachsen.
- DIETZ, M., FITZENRÄUTER, B. (1996): Zur Flugroutennutzung einer Wasserfledermauspopulation (*Myotis daubentoni* KÜHL, 1819) im Stadtbereich von Gießen.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, lernen, bestimmen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG, Stuttgart.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen, Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste) (Korrigierte Fassung 20. September 2018), 66 S., Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.
- GARNIEL, A.; MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Stand: 30. April 2010.
- GEISLER, H., DIETZ, M. (1999): Zur Nahrungsökologie einer Wochenstubenkolonie der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri* Kuhl, 1818) in Mittelhessen. *Nyctalus*
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster
- GEWÄSSERSCHUTZ, S. D. V. D. (2001). Ökologische Bewertung von Fließgewässern.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. Fassung. Stand November 2015. Hrsg.: Deutsche Rat für Vogelschutz (DRV); Naturschutzbund Deutschland (NABU). In: Berichte zum Vogelschutz 52/2015. Strube Druck & Medien OHG, Felsberg.
- GÜNTHER, R. (Ed.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Fischer, Jena.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 6: 221 - 226.

- HERMANN, U., POMMERANZ, H., SCHUTT, H., 2001. Erste Ergebnisse einer systematischen Erfassung der Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus*, 1758
- JABERG, C., LEUTHOLD, C., BLANT, J.D., 1998. Foraging habitats and feeding strategy of the parti-coloured bat *Vespertilio murinus* L.1758 in western Switzerland.
- KRONWITTER F (1988) Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat, *Nyctalus noctula* Schreb., 1774 (Chiroptera: Vespertilionidae)
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen. Heft 48. 552 S. Hannover.
- KRÜGER, T & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. Inform.d Naturschutz Niedersachs. 35(4): 181 – 260. Hannover.
- KUGELSCHAFTER, K., LÜDERS, S. (1996): Zur saisonalen Nutzungsdynamik der Kalkberghöhle (Schleswig-Holstein) durch Fransen- (*Myotis nattereri*) und Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*). - Z. Säugetierk., Sonderheft zu Band 61: 34-35.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.
- LAREG GBR (2017): Wegeverbindung Schunter-Butterberg. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integriertem Artenschutz.
- LAREG GBR (2019): Renaturierung der Schunteraue „Schunter – Butterberg“. Kartierbericht.
- LIEGL, C., 2004. Zweifarbenfledermaus. In: Meschede, A., Rudolph, B.U. (Eds.), Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, pp. 296–304.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MESCHEDA A., HELLER K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66
- [NABU] NATURSCHUTZBUND NIEDERSACHSEN E.V. (2019): BatMap. Fledermaus Informationssystem des NABU Landesverband Niedersachsen <http://www.batmap.de> [abgerufen am 01.09.2019]
- NAGEL, A, HÄUSSLER, U. (2003): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: Die Säugetiere Baden-Württembergs –Bd. 1, 528-543. Braun, M. und Dieterlen, F. (Hrsg.). Stuttgart: Eugen Ulmer.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großes Mausohr (*Myotis myotis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010e): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010f): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010g): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010h): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2010i): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2010j): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.
- [NLWKN] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter (*Lutra lutra*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN [NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ] (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff.
- OTT, J., K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, M. LOHR, R. MAUERSBERGER, H.-J. ROLAND & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata).
- [OTTER-ZENTRUM] AKTION – FISCHOTTERSCHUTZ E.V. (OTTER- ZENTRUM) HANKENSBÜTTEL (2018): Otterspotter. <https://www.otterspotter.de/impressum> abgerufen [am 07.10.2019 um 16:20].

- PODLOUCKY & FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4: 121-168, Hannover.
- RINDLE U. & ZAHN A. (1997): Untersuchungen zum Nahrungsspektrum der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). *Nyctalus* (N.F.) 6 (3): 304-308
- ROER, H., SCHOBER, W. (2001): *Myotis daubentonii* (Leisler, 1819) – Wasserfledermaus. In: KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4, Fledertiere I. Aula-Verlag, 257-280.
- ROSE, J. (2019): Fischereibiologischer Fachbeitrag mit Bewertung nach dem fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (fiBS) zur Renaturierung der Schunter im Stadtgebiet Braunschweig durch den Unterhaltungsverband Oker.
- SAFI, K., KERTH, G., 2004. A comparative analysis of specialization and extinction risk in temperate-zone bats. *Conservation Biology* 18, 1293–1303.
- SCHOBER, W, GRIMMBERGER E (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen, 2nd edn. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- SHIEL, C. B., MCANEY, C. M., FAIRLEY, J. S. (1991). Analysis of the diet of Natterer's bat *Myotis nattereri* and the common long-eared bat *Plecotus auritus* in the west of Ireland. *Journal of Zoology* (London), 223: 299–305.
- SIEMERS, B. M., KAIPF, I., SCHNITZLER, H.-U. (1999): The use of day roosts and foraging grounds by Natterer's bats (*Myotis nattereri*) from a colony in southern Germany. *Zeitschrift für Säugetierkunde*, 64: 241–245.
- SIMMONS N.B., CONWAY T.M. (2003): Evolution of Ecological Diversity in Bats. In: Kunz T.H., Fenton, M.B. (eds.) *Bat ecology*. University of Chicago Press, London, 493-535
- STUTZ, H. P. HAFFNER, M. (1986): Activity patterns of non-breeding populations of *Nyctalus noctula* (Mammalia, Chiroptera) in Switzerland. *Myotis* 23/24, 149-156.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, T. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS. RADOLFZELL, 792 S.
- TAAKE, K. H. (1984): Strukturelle Unterschiede zwischen den Sommerhabitaten von Kleiner und Großer Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandti*) in Westfalen. *Nyctalus*(N.F.), 2: 16–32.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D., HEISE, G. (2008): SÄUGETIERFAUNA DES LANDES BRANDENBURG. TEIL 1: FLEDERMÄUSE, NATURSCHUTZ IN BRANDENBURG. BEITRÄGE ZUR ÖKOLOGIE, NATUR- UND GEWÄSSERSCHUTZ, JG. 17.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-141.
- THEUNERT, R. (2015a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 28(3) 69-141. Hannover.
- THEUNERT, R. (2015b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 28(3) 69-141. Hannover.
- Topál G (2001): *Myotis emarginatus*—Wimperfledermaus. In: Niethammer J, Krapp F (eds) Handbuch der Säugetiere Europas, Band. 4 Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. Aula, Wiebelsheim, pp369–404
- ZANG, H.; HECKENROTH, H.; SÜDBECK, P. (2005): Die Vögel Niedersachsens; Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. *Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. B, H.2.9*, Hannover
- ZANG, H.; HECKENROTH, H.; SÜDBECK, P. (2009): Die Vögel Niedersachsens; Rabenvögel, Stare, Sperlinge, Finken, Ammern. *Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. B, H.2.11*, Hannover

Gesetze und Verordnungen

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), in der zuletzt gültigen Fassung.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) v. 19.02.2010 (Nds. GVBL. Nr.6/2010 S.104), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88).

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363, S. 368)

RICHTLINIE 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 8.11.1997

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (kodifizierte Fassung) - Amtsblatt der Europäischen Union (ABl. L 20 vom 26.1.2010) S. 7 (EU-Vogelschutzrichtlinie)

Anhang

13 Artenblätter zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen artenschutzrechtlich relevanter Arten

1. Braunes Langohr
2. Breitflügelfledermaus
3. Fischotter
4. Fransenfledermaus
5. Große Bartfledermaus
6. Großer Abendsegler
7. Großes Mausohr
8. Kleinabendsegler
9. Kleine Bartfledermaus
10. Rauhautfledermaus
11. Wasserfledermaus
12. Zweifarbfledermaus
13. Zwergfledermaus
14. Bluthänfling
15. Drosselrohrsänger
16. Feldschwirl
17. Grauschnäpper
18. Grünspecht
19. Kuckuck
20. Mäusebussard
21. Rohrschwirl
22. Rohrweihe
23. Schilfrohrsänger
24. Schwarzmilan
25. Star
26. Teichhuhn
27. Trauerschnäpper
28. Tüpfelsumpfhuhn
29. Turmfalke
30. Wachtelkönig
31. Brutvögel mit Bindung an Gewässer
32. Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden
33. Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren
34. Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände
35. Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze
36. Brutvögel des Grünlands und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften
37. Knoblauchkröte
38. Grüne Flussjungfer

13.1 Formblätter – Säugetiere

1. Braunes Langohr
2. Breitflügelfledermaus
3. Fischotter
4. Fransenfledermaus
5. Große Bartfledermaus
6. Großer Abendsegler
7. Großes Mausohr
8. Kleinabendsegler
9. Kleine Bartfledermaus
10. Rauhautfledermaus
11. Wasserfledermaus
12. Zweifarbfledermaus
13. Zwergfledermaus

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Das Braune Langohr ist unter den Waldfledermäusen die Art, welche die geringste Bindung an Laubwälder zeigt. Die natürlichen Sommerquartiere sind in Baumhöhlen und unter abstehender Rinde zu finden, wobei eine gewisse Mindestgröße Voraussetzung ist. Vereinzelt werden auch Gebäudequartiere auf Dachböden genutzt. Wochenstuben umfassen kleinere Gruppen zwischen 10 und 20 Tieren (maximal 30 Tiere). Braune Langohren zeigen eine ausgeprägte Quartiertreue, wobei in den Sommermonaten mehrere Quartiere genutzt werden, die in direkter Umgebung liegen. Nach bisherigem Kenntnisstand legen Braune Langohren zwischen Quartier und Jagdgebiet selten mehr als 1 - 2 Kilometer zurück. Aufgrund des häufigen Quartierwechsels ist die Art auf eine ausreichende Biotopvernetzung ihrer Teillebensräume angewiesen.</p> <p>Im Gegensatz zu vielen anderen Arten jagt das Braune Langohr nicht im freien Luftraum, sondern stets nahe der Vegetation. Es kann seine Nahrung im Rüttelflug direkt von der Vegetation aufnehmen („Gleaning“) oder sucht sie am Boden. Die Beute wird im Allgemeinen an einem festen „Fraßplatz“ verzehrt. Das Beutespektrum umfasst mittelgroße Insekten, insbesondere Schmetterlinge, aber auch Fliegen, Spinnen und Raupen.</p> <p>Die Winterquartiere werden im Oktober bezogen und im März/ April wieder verlassen. Es werden Keller, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung der Sommerlebensräume genutzt. In den Winterquartieren werden meist kleine, z. T. gemischtgeschlechtliche Cluster von 4 - 8 Tieren gebildet. (DIETZ & KIEFER 2014)</p>		
Verbreitung in Deutschland		
In Deutschland kommt die Art flächendeckend vor, ist im waldarmen Tiefland jedoch seltener als im Mittelgebirge (BOYE ET AL. 1999). Es liegen keine Bestandszahlen der Art vor.		
Verbreitung in Niedersachsen		
Für den Zeitraum von 1994 bis 2009 sind ca. 15 Wochenstubenquartiere und ca. 150 Winterquartiere gemeldet. Die Winterquartiere befinden sich überwiegend in unterirdischen Objekten. Derzeit ist jedoch nicht bekannt, wie viele Quartiere aktuell noch besetzt sind. Aus dem Zeitraum 1994 - 2009 liegen Nachweise aus 231 Rastern vor (Rasterfrequenz 13,2 %); aus dem Zeitraum 1950 - 1993 liegen Nachweise aus 203 Rastern (Rasterfrequenz 11,6 %) vor. Für die Art sind Aussagen über Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich. Sie ist aber in vielen Gegenden regelmäßig anzutreffen. (NLWKN 2010a)		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Das Braune Langohr wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.		

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung des Braunen Langohrs durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (G)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Breitflügelfledermaus stellt eine typische Art des Siedlungsbereiches dar. Mit einer Flügelspannweite von 32 – 38 cm gehört sie zu den größten heimischen Fledermausarten. In Bezug auf die Quartierwahl verhält sich die Art überwiegend synanthrop. Die Quartiere befinden sich in Gebäuden häufig im Dachbereich (hinter Dachverschalungen) oder anderen Spaltenquartieren. Sowohl die Wochenstuben als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Dabei zeigt die Art ein hohes Maß an Quartiertreue und sucht jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus fliegt ähnlich wie der Große Abendsegler kurz vor Sonnenuntergang aus ihrem Quartier aus. Zur Jagd sucht sie offene, strukturreiche Landschaften auf und ist vor allem an Waldrändern, Hecken, Baumreihen, in ländlichen Siedlungen und über Viehweiden anzutreffen. Die Flughöhe über offenen Flächen beträgt in etwa 10 m. Die Breitflügelfledermaus meidet geschlossene Wälder und dringt nur auf breiten Waldwegen und Schneisen in den Waldbestand ein. Insgesamt setzt sich die Nahrung hauptsächlich aus Großen Schmetterlingen und Käfern, sowie Dipteren zusammen, andere Insektengruppen werden nur in geringem Maße erbeutet. Die Zusammensetzung der Nahrung weist sowohl saisonale wie auch regionale Unterschiede auf.</p> <p>Auch im Winter ist die Breitflügelfledermaus häufig in der Nähe ihrer Sommerlebensräume anzutreffen. Nicht selten werden die Sommerquartiere auch im Winter genutzt. Wie im Sommer werden auch im Winter Spaltenquartiere bezogen, wodurch das Auffinden der Tiere im Winter sehr schwierig ist. (DIETZ & KIEFER 2014)</p>		
Verbreitung in Deutschland		
Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, ihr Schwerpunkt liegt jedoch in den nordwestlichen Bundesländern.		
Verbreitung in Niedersachsen		
Die Breitflügelfledermaus ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Auf den Ostfriesischen Inseln ist sie nur von Norderney bekannt. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland bevorzugt sie größere Flusstäler. Es liegen keine Schätzungen zur Bestandsgröße vor (NLWKN 2010b).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Breitflügelfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (stabil)
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (1)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen		
Der Fischotter kommt grundsätzlich in allen Gewässerlebensräumen, von Gebirgsbächen bis hin zu den Küsten, vor. Bevorzugt werden jedoch flache Flüsse mit einer dichten Ufervegetation und Auwäldern. Wichtig für das Vorkommen des Fischotters sind eine hohe Strukturvielfalt der Gewässer mit Mäandern, Wurzelwerk in der Uferzone, Hochstauden und Röhrichtern, ein reiches Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen sowie Störungsarmut.		
Die Reviergröße liegt bei 25 – 40 km ² . Innerhalb des Reviers werden regelmäßig etwa 20 Unterschlüpfte, z. B. Reisighaufen oder ausgespülte Ufer, genutzt. Fischotter sind nachtaktiv und legen pro Nacht Strecken von 3 – 25 km zurück, wobei die Rüden weitere Strecken wandern als die Fähen. Die Paarung findet ganzjährig statt. Nach einer Tragzeit von 58 – 63 Tagen bringt die Fähe 1 – 3 Welpen, seltener bis zu 5, zur Welt. Die Jungen werden die ersten vier Monate gesäugt und sind frühestens mit einem Jahr selbstständig.		
Neben Fischen werden auch Vögel, Kleinsäuger, Amphibien und Mollusken erbeutet.		
Verbreitung in Deutschland		
In Deutschland kommt der Fischotter vor allem in den nordöstlichen Bundesländern (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen) vor, nach Westen nimmt die Population deutlich ab. Allerdings besteht eine Ausbreitungstendenz der Population.		
Verbreitung in Niedersachsen		
Das Hauptverbreitungsgebiet in Niedersachsen liegt in den Einzugsgebieten von Elbe und Aller sowie deren Nebenflüssen. Der aktuelle Bestand in Niedersachsen wird auf 400 – 600 Tiere geschätzt. Während einer Bestandserhebung 2001 an 1411 stichprobenartig ausgewählten Orten konnten in 8,4 % der Fälle Nachweise erbracht werden. (NLWKN 2011a)		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Aufgrund der Biotopstrukturen und der positiven Funde der Aktion Fischotterschutz (Otterspotter) im Raum Braunschweig ist mit dem Vorkommen des Fischotters an der Schunter zu rechnen.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		

<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Wirkungsbereich des Vorhabens wurden keine als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten nachgewiesen.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage ____, Kap. __ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage ____, Kap. __ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Fransenfledermaus galt lange als typische Waldart, wird aber durch neuere Untersuchungen auch als Art vor allem halboffener, durch Hecken und Bäume reich gegliederter Landschaften und dörflicher Strukturen angesehen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Die Art kommt auch in Wäldern mit einem hohen Nadelholzanteil vor, sofern ausreichend Quartiere zur Verfügung stehen. Natürlicherweise besiedelt sie in den Sommermonaten Baumhöhlen, nimmt allerdings auch gerne Fledermauskästen an oder sucht in Siedlungen Spaltenquartiere auf. Dabei gehört sie zu den Arten, die in den Sommermonaten häufig ihre Quartiere wechseln (SIEMERS ET AL. 1999). Dennoch ist sie relativ gebietstreu. Von der Fransenfledermaus ist bekannt, dass sie gelegentlich Quartier in Ställen bezieht und dort auch jagt (z.B. SIMON ET AL. 2003).</p> <p>Bei der Jagd ist sie vermehrt an Randlinien, im Wald also entlang von Innen- und Außenrändern, in der offenen Landschaft entlang von Hecken und Baumreihen, anzutreffen. Sie jagt nahe der Vegetation und liest dabei im langsamen, wendigen Flug auch Beutetiere mit ihrer Schwanzflughaut von Blättern und Ästen ab (SHIEL et al. 1991). Ihr Beutespektrum umfasst zu einem hohen Anteil Spinnen und Weberknechte, aber auch Fliegen, Käfer und Kleinschmetterlinge (GEISLER & DIETZ 1999).</p> <p>Fransenfledermäuse überwintern in Höhlen und Stollen. Dort sind sie in Spalten und Ritzen, zum Teil auch in Zwischenräumen von Stein- und Geröllhaufen zu finden (TOPÁL 2001).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt jedoch im Nordwesten Niedersachsens und Schleswig-Holsteins (TOPÁL 2001).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Aus dem Zeitraum 1994-2009 liegen Nachweise aus 155 Rastern vor (Rasterfrequenz 8,8 %). Aus dem Zeitraum 1950-1993 liegen Nachweise aus 84 Rastern vor (Rasterfrequenz 4,8 %). Es liegen Meldungen von 18 Wochenstuben und 117 Winterquartieren der Art vor. Die tatsächliche Anzahl der Wochenstuben liegt vermutlich aufgrund von Erfassungs- bzw. Meldelücken um mehrere 100 % höher. Für die Art sind Aussagen über tatsächliche Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung daher nicht möglich. Sie ist jedoch regelmäßig, teilweise in hoher Dichte nachzuweisen (NLWKN 2010c).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Fransenfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, es stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.		

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Fransenfledermaus durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja	
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als optimaler Lebensraum der Großen Bartfledermaus werden wald- und seenreiche Moorlandschaften genannt (TAAKE 1984). Im Sommer bezieht die Große Bartfledermaus Spaltenquartiere an Bäumen (abstehende Rinde oder Stammspalten) und Gebäuden (Klappläden, Verkleidungen; DENSE & RAHMEL 2002). Die Art nimmt auch Fledermauskästen gut an. Die Quartiere werden alle paar Tage gewechselt, wobei jedoch immer wieder dieselben Quartiere aufgesucht werden. Daher ist die Große Bartfledermaus auf eine ausreichende Anzahl an Wochenstubenquartieren auf kleinem Raum angewiesen.</p> <p>Die Jagd findet meist im Umkreis von 3 km um die Quartiere statt, nur selten werden Fernflüge von mehr als 10 km unternommen. Fließgewässer stellen wohl die bedeutendsten Jagdhabitats dar, wobei in Norddeutschland eine stärkere Waldbindung zu beobachten ist. Weitere typische Jagdgebiete sind reich strukturierte, feuchte Wälder sowie lineare Feld- und Ufergehölze (DENSE & RAHMEL 2002). Die Jagd erfolgt meist dicht entlang der Vegetation, wobei sie sowohl bodennah als auch im Baumkronenbereich zu finden ist. Das Beutespektrum umfasst Tipuliden, Kleinschmetterlinge, Zuckmücken und Spinnen.</p> <p>Die Große Bartfledermaus überwintert meist einzeln oder in geringer Anzahl in unterirdischen Quartieren (Höhlen, Stollen).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Die Große Bartfledermaus kommt nahezu flächendeckend vor. In Deutschland sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (BOYE ET AL. 1999). Sie fehlt im Nordwesten, dazu in kleineren Bereichen des äußersten Nordostens. Aussagen zum Bestand sind nicht möglich (NLWKN 2010d).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Die Große Bartfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet. Die Höhlen und Stollen im Bergland sind bevorzugte Winterquartiergebiete. Es ist davon auszugehen, dass es deutlich mehr Wochenstuben und Nachweise der Großen Bartfledermaus in Niedersachsen gibt, die jedoch aufgrund der geringen Erfassungs- und Meldetätigkeit nicht vorliegen. Aus dem Zeitraum 1994-2009 liegen Nachweise aus 72 Rastern vor (Rasterfrequenz 4,1 %). Aus dem Zeitraum 1950-1993 liegen Nachweise aus 31 Rastern vor (Rasterfrequenz 1,8 %; NLWKN 2010d).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
<p>Die Große Bartfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dies stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.</p>		

Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Großen Bartfledermaus durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Große Abendsegler zählt mit einer Unterarmlänge von bis zu 58 cm zu den größten Fledermausarten in Deutschland (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Neben weiteren Fledermausarten gehört der Große Abendsegler zu den saisonal wandernden Arten. Der Reproduktionsschwerpunkt liegt in Nordosteuropa, während der Zugzeit (April/ Mai und Ende August) können gebietsweise große Ansammlungen beobachtet werden. Die weiteste dokumentierte Wanderstrecke beträgt ca. 1600 km (DIETZ & KIEFER 2014), Wanderungen von 1000 km sind keine Seltenheit.</p> <p>Die Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, die Art nimmt aber auch Fledermauskästen an. Quartiere in Wäldern liegen vor allem an Bestandsgrenzen wie Waldrändern und Schneisen (BOONMAN 2000). Auch zum Überwintern sucht diese Art geräumige Baumhöhlen auf (KRONWITTER 1988). Der Abendsegler ist mit seiner geringen Wendigkeit ein typischer Jäger im freien Luftraum. Er jagt über Wiesen und Äckern, im Übergang von Wald zu Offenland und über Stillgewässern. Dabei werden pro Nacht zwischen Quartier und regelmäßig genutztem Jagdgebiet etwa 6 km (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998), manchmal mehr als 10 km (KRONWITTER 1988) zurückgelegt. Die bevorzugte Beute sind weichhäutige Insekten wie Eintags- und Köcherfliegen oder Zuckmücken, je nach Jahreszeit aber auch Mai- und Junikäfer (BECK 1995).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Große Abendsegler ist in Deutschland weit verbreitet. Die Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße oder Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen. Es bestehen beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann. Aus dem nationalen Bericht zum Fledermausschutz 2006 geht hervor, dass in Mecklenburg-Vorpommern mehrere 1000 Individuen nachgewiesen sind. In Schleswig-Holstein befindet sich eines der größten bekannten Winterquartiere in Mitteleuropa am Nord-Ostseekanal (Levensauer Hochbrücke), hier sind 1993 ca. 5000 Individuen gefunden worden (NLWKN 2010e).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet, lediglich im waldarmen nordwestlichen Tiefland nicht so zahlreich. Nicht an der Küste und der Unterems nachgewiesen (vermutlich Erfassungslücken).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
<p>Der Große Abendsegler wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.</p>		

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung des Großen Abendseglers durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Das Große Mausohr ist mit einer Flügelspannweite von 35 – 43 cm und einem Gewicht von 28 – 40 g die größte Fledermausart in Deutschland. Typische Jagdgebiete der Art stellen unterwuchsarme Buchenhallenwälder dar, weiterhin werden kurzhalbige Grünländer und Parks, seltener Siedlungsbereiche aufgesucht. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus großen Käfern, welche im bodennahen Flug gesucht und nach der Landung direkt vom Boden aufgenommen werden (ZAHN ET AL. 2006). Die Sommerquartiere befinden sich in geräumigen Dachböden, wo zum Teil kopfstärke Wochenstubenkolonien von über 1.000 Tieren gebildet werden. Die Männchen beziehen ebenfalls Gebäudequartiere, bevorzugen jedoch Spalten und enge Hohlräume, weiterhin sind sie im Sommer in Baumhöhlen zu finden. Große Mausohren weisen eine sehr große Quartiertreue auf (DENSE & RAHMELE 2002).</p> <p>Die Winterquartiere liegen unterirdisch in störungsarmen Höhlen, Kellern und Bunkern, welche eine hohe relative Luftfeuchtigkeit aufweisen. Zwischen den Sommer- und Winterquartieren werden zum Teil über 250 km zurückgelegt, wobei keine gerichtete Nord-Süd-Wanderung stattfindet.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, in Deutschland liegt sein Verbreitungsschwerpunkt in Süddeutschland, wo die Art nahezu flächendeckend vorkommt und Wochenstuben mit mehreren tausend Individuen nicht selten sind. Auch in Sachsen ist die Art flächendeckend verbreitet, dagegen liegen für Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg deutlich geringere Nachweise vor. In Schleswig-Holstein ist das Große Mausohr lediglich an der Grenze zu Hamburg vorhanden (NLWKN 2009a).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Die Nordwestliche Verbreitungsgrenze der Art verläuft durch Nordniedersachsen, ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt in Südniedersachsen. Die größten Wochenstubenkolonien sind im wärmebegünstigten Weser- und Leinebergland vorhanden, Richtung Norden nimmt die Größe der Kolonien ab. Die Winterquartiere sind gleichmäßig über die Mittelgebirge verteilt. In den letzten Jahrzehnten konnten geringfügige Arealverluste des Großen Mausohrs im Norden Niedersachsens verzeichnet werden (NLWKN 2009a).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Das Große Mausohr wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (D)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (1)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Kleinabendsegler stellt ähnliche Ansprüche an seinen Lebensraum wie der Große Abendsegler, ist aber noch enger an Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden. Er besiedelt als typische Waldfledermaus ganzjährig Baumhöhlen, auch Fledermauskästen werden angenommen (DIETZ & KIEFER 2014). Vereinzelt ist die Art auch in Gebäuderitzen zu finden. Die Weibchen bilden im Sommer Wochenstubenkolonien, welche meist aus 20 bis 50 Tieren bestehen, aber auch Ausmaße von bis zur 100 Individuen annehmen können. Die Männchen leben den Sommer über einzeln oder schließen sich zu kleinen Gruppen zusammen.</p> <p>Zur Jagd werden lichte Laubwälder, Alleen und baumbestandene Gewässer aufgesucht, wobei Gebiete mit einer sehr hohen Insektendichte bevorzugt werden (TEUBNER ET AL. 2008). Die Jagd findet in einem geradlinigen, sehr schnellen Flug sowohl über als auch unter den Baumkronen statt. Kleinabendsegler gehören zu den wandernden Arten und legen zwischen ihren Sommer- und Winterlebensräumen weite Strecken von oft über 1.000 km zurück (NLWKN 2010f).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
Der Kleinabendsegler ist in Deutschland in unterschiedlichen Bestandsdichten in allen Bundesländern anzutreffen, wobei aufgrund erheblicher Erfassungslücken keine Schätzungen der tatsächlichen Bestandsgröße möglich sind (NLWKN 2010f).		
Verbreitung in Niedersachsen		
In Niedersachsen liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Südosten, wobei der Kleinabendsegler nirgends so häufig wie der Große Abendsegler ist. Verbreitungslücken bestehen im äußersten Westen und Nordwesten (NLWKN 2010f).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Kleinabendsegler wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.		

Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung des Kleinabendseglers durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja

Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____
6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Kleine Bartfledermaus gilt als anpassungsfähige Art, die gut in vom Menschen geprägten Lebensräumen zurechtkommt (DIETZ & KIEFER 2014). Ihre Quartiere befinden sich meist im Siedlungsbereich in überwiegend spaltenartigen Verstecken wie Hausverkleidungen, Fensterläden und in Gemäuern. In Nistkästen wird die Art nur selten angetroffen (DIETZ & KIEFER 2014).</p> <p>Nach bisherigem Wissensstand liegen die Jagdgebiete der Kleinen Bartfledermaus in strukturreicher Siedlungsumgebung mit Bachläufen, Hecken, Waldrändern bis hin zu geschlossenen Waldbeständen (TAAKE 1984). Mit ihrer relativ breiten Flügelform zählt die Kleine Bartfledermaus zu den hoch manövrierfähigen Arten. Bei der Nahrungswahl ist die Art wie auch bei der Wahl ihrer Jagdgebiete sehr flexibel. Zum größten Teil werden Dipteren, Schmetterlinge und Spinnen gejagt, zudem zählen Hautflügler, Köcherfliegen und Käfer zu ihrem Nahrungsspektrum. Die Zusammensetzung variiert je nach Jahreszeit und Biotop (RINDLE & ZAHN 1997).</p> <p>Zur Überwinterung sucht die Kleine Bartfledermaus überwiegend unterirdische Höhlen und Stollen auf, in denen sie Hangplätze mit niedriger Umgebungstemperatur und hoher Luftfeuchtigkeit vorfindet.</p>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
Die Kleine Bartfledermaus kommt nahezu flächendeckend vor. Ausgespart werden von ihr lediglich der Nordwesten sowie kleine Räume im Nordosten und im alpennahen Raum (NLWKN 2010d).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Aus dem Zeitraum 1994-2009 liegen Nachweise aus 108 Rastern vor (Rasterfrequenz 6,2 %). Aus dem Zeitraum 1950-1993 liegen Nachweise aus 77 Rastern vor (Rasterfrequenz 4,4 %). Für die Kleine Bartfledermaus sind Aussagen über Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich (NLWKN 2010d).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Kleine Bartfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.		

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Kleinen Bartfledermaus durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt.	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die tümpel- und gewässerreiche Wälder bevorzugt (MESCHÉDE & HELLER 2000). Wochenstuben existieren nach bisherigem Kenntnisstand nur im norddeutschen Tiefland (MESCHÉDE & HELLER 2000). Als Sommerquartiere werden von der Rauhautfledermaus Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde und in Stammspalten, genutzt. Wenn Gebäude bezogen werden, befinden sich die Quartiere hinter Holzverkleidungen und Klappläden.</p> <p>Die Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5 – 6 km um das Quartier. Zur Jagd bevorzugt die Art große Stillgewässer bzw. deren randliche Ufer- und Schilfzonen, gefolgt von Waldrandstrukturen, Feuchtwiesen und dem Siedlungsbereich. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang von linienartigen Strukturen, z. B. Waldrändern und Schneisen. Zweiflügler und Zuckmücken machen den Hauptanteil der Nahrung aus, daneben werden Köcherfliegen, Netzflügler und kleine Käferarten erbeutet (BECK 1995).</p> <p>Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere ihre Wochenstubegebiete in Richtung Südwesten, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Für die Art wurden Wanderungen von bis zu 1900 km beschrieben. Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse z. B. in Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapeln (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Die Rauhautfledermaus ist in Deutschland weit verbreitet. Die Angaben aus den einzelnen Bundesländern sind aber unbefriedigend. So gibt Mecklenburg- Vorpommern die Individuenzahl mit über 500 an, Thüringen und NRW können dagegen keine Angaben machen. Die meisten Bundesländer geben nur an, dass die Art vorkommt oder weisen auf das Vorkommen von Wochenstuben hin (NLWKN 2010g). Vorkommenslücken bestehen lediglich unmittelbar an den Küsten.</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Die Fransenfledermaus kommt zerstreut wahrscheinlich in allen Regionen vor. Einzelne Nachweise liegen außerdem von Norderney und Wangerooge vor. Aus dem Landkreis Emsland und den Küstenbereichen der Landkreise Aurich, Wittmund und Jever liegen keine Nachweise vor. Jedoch ist eine Wochenstube im Landkreis Friesland bekannt (THEUNERT 2008).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
<p>Die Rauhautfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.</p>		

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Rauhautfledermaus durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleichen	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmerebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmerebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat.(3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Wasserfledermaus ist eine typische Waldfledermaus und eng an größere Wasserflächen gebunden. Sie bezieht in den Sommermonaten vor allem Baumhöhlen, nimmt aber auch Fledermauskästen an (DIETZ & KIEFER 2014). Des Weiteren liegen Quartiernachweise von Brücken und Dachböden vor (NAGEL & HÄUSSLER 2003). Eine Wochenstubenkolonie nutzt im Wald mehrere Quartiere, zwischen denen ein reger Wechsel stattfindet. Innerhalb eines solchen Wochenstubenverbandes kommt es durch Quartier- und Gruppenwechsel zu einer Durchmischung der Teilkolonien. Eine Gruppe umfasst vor der Geburt der Jungen normalerweise weniger als 40 Weibchen (DIETZ & KIEFER 2014).</p> <p>Wasserfledermäuse bevorzugen die Jagd anstehenden und langsam fließenden Gewässern, wo sie dicht über der Wasseroberfläche kreisen. Beutetiere werden dabei direkt von der Wasseroberfläche abgefangen. Zeitweise werden auch Waldränder zur Jagd aufgesucht. Die Hauptbeute besteht aus weichhäutigen Insekten wie z. B. Zuckmücken und Köcherfliegen (BECK 1995). Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier, wobei Wasserfledermäuse auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten im Offenland sehr stark auf Leitstrukturen wie Baumreihen und Hecken angewiesen sind (DIETZ & FITZENRÄUTER 1996).</p> <p>Zu ihren Winterquartieren legt die Art meist nur geringe Entfernungen von weniger als 100 km zurück (ROER & SCHÖBER 2001). Genutzt werden unterirdische Höhlen, Stollen und Bunker, in welchen zum Teil mehrere Tausend Tiere überwintern (KUGELSCHAFTER & LÜDERS 1996).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz (BOYE ET AL. 1999).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Die Wasserfledermaus ist nahezu in ganz Niedersachsen verbreitet und wurde u. a. auch auf Norderney nachgewiesen. Aus dem Zeitraum 1950 bis 1993 liegen Nachweise aus 296 Rastern (TK-25-Quadranten) vor (Rasterfrequenz 16,9 %). Aus dem Zeitraum 1994 bis 2009 liegen 292 belegte Raster vor, entsprechend 16,6 % des Untersuchungsgebietes. Angaben zur Bestandsgröße können jedoch nicht gemacht werden (NLWKN 2010j).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Wasserfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar. Zudem können sich in den vorhandenen Gehölzbeständen potentielle Quartierstandorte befinden.		

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da insbesondere Einzeltiere neben Baumhöhlen auch kleinste Spalten aufsuchen, können Tagesverstecke in von Fällungen betroffenen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können sich in wegfallenden Habitatbäumen weitere Quartiere (Wochenstube, Winterquartier) befinden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung ist eine Baufeldfreimachung im bestgeeigneten Zeitfenster (01.11.-15.02.) durchzuführen. Betroffene Bäume müssen daher vor Beginn der Fällungen durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden.	
Regelmäßig genutzte Flugwege zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden durch Fällungen einzelner Bäume nicht zerschnitten. Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Gehölzkontrolle auf Fledermäuse (siehe Maßnahme V/M 3). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserfledermaus durch den Verlust von Baumhöhlenquartieren kann nicht ausgeschlossen werden, da nicht mit abschließender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahme V/M 2) • Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und gehölzbrütende Vogelarten (siehe Maßnahme CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____
6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (D)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (1)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Zweifarbfledermaus bevorzugt bei der Quartierwahl Wohnhäuser und Scheunen, wo sich Wochenstuben zwischen Balken, Brettern und Dachlatten sowie u.a. unter Fensterläden und Verkleidungen von Schornsteinen befinden können (HERMANN ET AL. 2001, SAFI 2006). Kolonien von Zweifarbfledermäusen besiedeln zur Wochenstubenzeit meist mehrere nah beieinander gelegene Quartiere und wechseln diese oft (BLANT & JABERG 1995). Typisch ist der Zusammenschluss größerer Männchenkolonien, welche sich meist in Spalten von Gebäuden befinden (MESCHÉDE & HELLER 2000, STUTZ & HÄFFNER 1983/84). Auch Tagesverstecke einzelner Individuen befinden sich überwiegend in Gebäudespalten (HERMANN ET AL. 2001). Zur Jagd sucht die Zweifarbfledermaus vor allem größere Stillgewässer und langsam fließende Ströme auf, über denen sie hoch über der Wasseroberfläche Insekten wie Zuckmücken jagt (MESCHÉDE & HELLER 2000, SAFI 2006; JABERG ET AL. 1998). Darüber hinaus jagt sie nach Köcherfliegen, Blattläusen, Nachtfaltern und Käfern (JABERG ET AL. 1998). Die Balzzeit der Zweifarbfledermaus kann bis in den Dezember hinein an Felsen oder hohen Gebäuden stattfinden (MESCHÉDE & HELLER 2000; LIEGL 2004). Auch ihr Winterquartier befindet sich in Gebäudespalten, selten auch in Stollen, Höhlen oder Kellern (ČERVENÝ & BÜRGER 1989).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>In Deutschland sind nur weniger Wochenstuben der Zweifarbfledermaus bekannt, welche sich hauptsächlich in Bayern befinden. Weitere Wochenstuben befinden sich in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Einzelnachweise gibt es in ganz Deutschland, außer im Norden entlang der Küsten (NLWKN 2010i).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>In Niedersachsen sind derzeit keine Wochenstuben bekannt, Funde juveniler Tiere lassen aber auf eine Reproduktion in Niedersachsen vermuten. Im Oberharz wurde 2008 ein Männchenquartier mit 21 Individuen gefunden. Weiterhin wurden im Harz zwei Winterquartiere einzelner Zweifarbfledermäuse festgestellt. Eine genaue Bestandangabe ist durch das bisher unregelmäßige Auftreten der Art aktuell nicht möglich (NLWKN 2010i).</p>		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Zweifarbfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja	
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Zwergfledermaus ist die in Deutschland und Niedersachsen am häufigsten vorkommende Fledermausart (NLWKN 2010j). In der Wahl ihres Lebensraums ist die Art sehr variabel. Als Kulturfolger ist sie vor allem in Städten, Dörfern und deren Umgebung anzutreffen. Sie ist ein typischer Spaltenbewohner an Häusern, wo sie ihre Quartiere z. B. hinter Verschaltungen und in Hohlblockmauern bezieht. Die Kolonien der Zwergfledermaus sind als Wochenstubenverbände organisiert, in den Sommermonaten werden diese regelmäßig gewechselt (FEYERABEND & SIMON 2000, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in Gebäuden, Einzeltiere können außerdem manchmal in Baumspalten gefunden werden.</p> <p>Zur Jagd sucht die Zwergfledermaus bevorzugt Stillgewässer auf, zudem ist sie häufig in Siedlungen und an Waldrändern anzutreffen (SIMON ET AL. 2003). Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier (EICHSTÄDT & BASSUS 1995, SIMON et al. 2003). Die Art ernährt sich vorwiegend von kleinen, weichhäutigen Insekten wie Mücken und Kleinschmetterlingen (BARLOW 1997).</p> <p>Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen auf, können aber auch an und in Gebäuden angetroffen werden (EICKE 1998).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
Die Art ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. Aussagen zum Bestand sind nicht möglich (NLWKN 2010j).		
Verbreitung in Niedersachsen		
In Niedersachsen sind derzeit ca. 206 Wochenstubenquartiere und ca. 38 Winterquartiere der Zwergfledermaus bekannt (Doppelzählungen sind wegen häufigen Quartierwechsels möglich). Da die Art meist dasselbe Quartier als Sommer- und Winteraufenthalt nutzt, kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil an Winterquartieren in etwa demjenigen der Wochenstuben entspricht. Derzeit ist nicht bekannt, wie viele Quartiere aktuell noch besetzt sind. Aus dem Zeitraum 1950 bis 1993 liegen Nachweise aus 277 Rastern vor (Rasterfrequenz 15,8 %), aus dem Zeitraum 1994 bis 2009 sind es 435 Raster (Rasterfrequenz 24,8 %). Die Zwergfledermaus dürfte in Niedersachsen die häufigste Art mit den höchsten Bestandszahlen sein (NLWKN 2010j).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Zwergfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, dieses stellt jedoch ein potentielles Jagdgebiet dar.		

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt.	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung
- zum vorgezogenen Ausgleich
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

13.2 Formblätter – Avifauna

- | | |
|-----------------------|---|
| 14. Bluthänfling | 28. Tüpfelsumpfhuhn |
| 15. Drosselrohrsänger | 29. Turmfalke |
| 16. Feldschwirl | 30. Wachtelkönig |
| 17. Grauschnäpper | 31. Brutvögel mit Bindung an Gewässer |
| 18. Grünspecht | 32. Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden |
| 19. Kuckuck | 33. Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren |
| 20. Mäusebussard | 34. Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände |
| 21. Rohrschwirl | 35. Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze |
| 22. Rohrweihe | 36. Brutvögel des Grünlands und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften |
| 23. Schilfrohrsänger | |
| 24. Schwarzmilan | |
| 25. Star | |
| 26. Teichhuhn | |
| 27. Trauerschnäpper | |

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (3)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Bluthänfling besiedelt sonnige, offene, mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bestandene Gebiete mit kurzer, samentragender Krautschicht. Die Baum- und Strauchschicht sollte in Bodennähe ausreichend Deckung zur Nestanlage bieten sowie überragende Warten aufweisen. Häufig findet man den Bluthänfling daher in heckenreicher Agrarlandschaft mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, auf Heide- und Odlandflächen, an Weinbergen, auf Ruderalflächen sowie in Gärten und Parkanlagen, die an offene Flächen angrenzen oder solche aufweisen.</p> <p>Bluthänflinge ernähren sich von den Sämereien vieler Kräuter, Stauden und Bäume. Auch die Nestlinge werden damit gefüttert. Selten stellen kleine Insekten und Spinnen einen weiteren Bestandteil des Nahrungsspektrums dar.</p> <p>Die Vögel erscheinen je nach Lage und Wetter im März oder April an den Brutplätzen. Das Nest wird in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern, Kletterpflanzen, jungen Nadelbäumen, Fichtenhecken, Zier- und Dornsträuchern sowie mitunter auch in Gräsern, Kräutern oder Schilf in geringer Höhe (< 2 m) angelegt. Frühestens Anfang April (meist ab der ersten Maihälfte) werden in der Regel 4 bis 6 Eier gelegt, die für 10 bis 14 Tage bebrütet werden. Nach 10 bis 17 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest, bleiben zunächst aber noch in Nestnähe. Es erfolgen 1 bis 2 Jahresbruten, die auch leicht verschachtelt sein können. Die Geschlechtsreife wird noch im ersten Lebensjahr erreicht.</p> <p>Der Bluthänfling ist je nach Region ein Kurz- und Mittelstreckenzieher, aber auch Teilzieher oder Standvogel mit relativ weiten Migrationen. Brutvögel aus Mitteleuropa überwintern vorwiegend in Südwest- und Südeuropa, erreichen aber auch das nordwestliche Afrika.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Bluthänfling besiedelt Europa, Nordafrika, Vorderasien und das westliche Zentralasien. In Deutschland ist die Art mit 170.000 Revieren nicht mehr häufig (KRÜGER ET AL. 2014). Langfristig ist die Population einem Rückgang unbekanntes Ausmaßes, kurzfristig einem starken Rückgang ausgesetzt (BFN 2009).</p>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
<p>Der niedersächsische Bestand ist von ehemals 100.000 Revieren (1981-1985) auf aktuell nur noch 25.000 Reviere (2005-2008) gesunken (KRÜGER ET AL. 2014). Der Bluthänfling besiedelt hier alle Landesteile und ist bemerkenswert gleichförmig verteilt. In Niedersachsen treten Siedlungsdichten zwischen 0,1 bis 1 Revier pro 10 ha auf, wobei in den Watten und Marschen sowie in größeren Waldgebieten geringere Dichten zu finden sind. Auf kleinen Flächen (< 50 ha) und besonders in der Nähe von Siedlungen können Dichtewerte zwischen 2 und 9 Revieren pro 10 ha erreicht werden (ZANG ET AL. 2009). Lang- und auch kurzfristig ist eine Abnahme des landesweiten Bestandes um mehr als 20 % zu verzeichnen.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Bluthänfling wurde zur Brutzeit im Teilbereich B am Weg „Ringelhorst“ nordöstlich der Vorwerksiedlung nachgewiesen.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Da der Bluthänfling sein Nest in Gehölzen anlegt, kann es im Zuge von mit dem Ausbau des Feldwegs „Ringelhorst“ ein-		

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
hergehenden Gehölzfällungen zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich des Feldweges „Ringelhorst“ nordöstlich der Vorwerksiedlung außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurde ein Bluthänfling zur Brutzeit im Teilbereich B festgestellt, Brutvorkommen können daher im Wirkungsbereich der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere des Bluthänflings verloren.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. <input type="text"/>
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V_{CEF})
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF})
<input type="checkbox"/>	weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
<input type="checkbox"/>	ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/>	Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (2)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Drosselrohrsänger ist in Deutschland und Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Die Art ist ein Langstreckenzieher, der ab Anfang Mai in den Brutgebieten ankommt und ab Ende Juli aus den Brutgebieten abzieht. Durchzügler können von Anfang Mai bis Anfang Juli sowie zwischen Ende Juli und Anfang September in Niedersachsen beobachtet werden.</p> <p>Bezüglich des Lebensraumes besiedelt dieser hochspezialisierte Röhrichtbrüter Ufer von Seen und Flüssen aber auch kleinere Stillgewässer mit weit ins offene Wasser vordringenden, buchtenreichen Altschilf- bzw. Schilf-Rohrkolbenbeständen. Das Nest wird in den höchsten und kräftigsten Halmen des vitalen, älteren Röhrichts angelegt. Vereinzelt brütet der Drosselrohrsänger auch in kleinflächigen Schilfbeständen, solange genügend Nahrung geboten wird und geeignete Habitatstrukturen vorliegen.</p> <p>Der Legebeginn liegt in der letzten Mai-Dekade. Hierbei werden 4 bis 6 Eier gelegt, die ca. 13 bis 15 Tage lang bebrütet werden. Die Nestlinge werden dann für weitere 10 bis 15 Tage gefüttert.</p> <p>Als Nahrung bevorzugt der Drosselrohrsänger v.a. Gliederfüßer und ernährt sich im Vergleich zum Teichrohrsänger mehr von Spinnen, Schnecken, Libellen und Käfern. Die Nahrung liest er von der Vegetation ab oder entnimmt sie dem Wasser. Der Suchraum erstreckt sich hierbei auch auf umliegende Gebüsche und Laubbäume.</p> <p>Die Reviergröße in Deutschland (inkl. Nahrungserwerbsflächen) liegt bei 0,3 bis 0,4 ha, wobei polygyne Männchen mehr Platz beanspruchen als monogame. Findet die Nahrungssuche außerhalb des Revieres statt, liegt die Reviergröße bei nur 0,09 ha. Siedlungshöchstichten liegen in Mitteleuropa bei 10,5 – 4,6 auf 20 bis 49 ha, 8,5 – 2,5 Paare auf 50 bis 99 ha und 1,6 Reviere pro 10 Hektar bei Flächen über 100 ha.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Drosselrohrsänger ist als Brutvogel der Mittleren Breiten und der Mediterran- bzw. Steppen- und Halbwüstenzone Europas und Asiens von Portugal und Spanien über Nordwest-Afrika bis Nordost-China, Süd-Sachalin und Nord-Japan (Südgrenze). Die Nordgrenze verläuft von Süd-Fennoskandien über Russland bis in die Mongolei und nach Nord-Japan. Der Gesamtbestand in Mitteleuropa liegt bei etwa 58.000 bis 114.000 Brutpaaren, wovon 75 Prozent in Polen und Ungarn brüten. Das bedeutendste Brutgebiet in Mitteleuropa ist der Neusiedlersee. In Deutschland brüteten 2005 ca. 6.200 bis 8.600 Brutpaare. Europa-, deutschland- und niedersachsenweit sind starke bis sehr starke Bestandsrückgänge zu verzeichnen (NLWKN 2011b).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Niedersachsen liegt am Nordwestrand des Areals dieser Art, westlich der Weser liegen nur noch vereinzelt Brutplätze vor. Regelmäßige Bruten werden aus dem östlichen Niedersachsen verzeichnet. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte sind hier die Untere Mittelelbe-Niederung mit Röhrichtbeständen an Fließgewässern, Altarmen und Bracks sowie die obere Allerniederung mit Barnbruch und östlicher Börde u.a. mit Röhricht in Klärteichen. In Niedersachsen leben ca. 40 Brutpaare. Niedersachsenweit sind starke bis sehr starke Bestandsrückgänge zu verzeichnen.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
<p>Der Drosselrohrsänger wurde an einem Stillgewässer (19 C) mit Brutverdacht nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich ca. 35 m von der Baustraße und 20 m von der geplanten Rehne (zwischen km 10+400 und 10+600) entfernt.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
<p>Zur Anlage einer nur 50 m nördlich des Revierzentrums des Drosselrohrsängers entfernt geplanten Zufahrtstraße ist die Entfernung der Vegetation nötig. Dadurch können noch nicht flügge Jungvögel verletzt oder getötet sowie Gelege zerstört werden.</p>		

Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
<p>Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Da der Drosselrohrsänger während der Brutzeit störungsanfällig ist, kann dies schnell zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich der geplanten Zufahrt nördlich der Schuntersiedlung außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.</p>	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Teilbereich C wurde nördlich der Straße „Butterberg“ ein Brutverdacht des stark gefährdeten Drosselrohrsängers erbracht. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden.</p> <p>Durch die Anlage einer Rehne um den in diesem Bereich geplanten neuen Schunterverlauf werden die südlich der Rehne liegenden und aktuell mit sumpfigem Weiden-Auengebüsch und Schilf-Landröhricht bestandenen Flächen nicht mehr überschwemmt. Durch die Schaffung neuer als Lebensraum geeigneter Flächen (z. B. durch die Extensivierung von Offenlandflächen) kann der Drosselrohrsänger jedoch langfristig auf vergleichbare Flächen ausweichen.</p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	

Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? ja nein

5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

zur Vermeidung

zum vorgezogenen Ausgleich

weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste – Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (3)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig– schlecht
<input type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Feldschwirl lebt in offenen oder halboffenen Landschaften mit feuchten Wiesen, gebüschreichen Extensivgrünländern, Sümpfen, Mooren, in Flussniederungen und den Verlandungszonen von Gewässern, aber auch in grasreichen (feuchten) Heiden. Die Art benötigt eine mindestens zwanzig bis dreißig Zentimeter hohe, gut ausgebildete Krautschicht mit darin eingestreuten höheren Warten wie beispielsweise alte Blütenstände vorjähriger Stauden, einzelne Sträucher oder kleine Bäume. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Die Bodenfeuchtigkeit ist von untergeordneter Bedeutung, da der Feldschwirl auch an trockeneren Standorten mit vergleichbaren Strukturbedingungen vorkommt.</p> <p>Die Nahrung des Feldschwirls besteht aus kleinen bis mittelgroßen Insekten und deren Larven. Hauptbestandteil sind Spinnen und Weichtiere.</p> <p>Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April das Brutgeschäft (Hauptlegezeit im Mai). Das aus Halmen, Laub und Gras erbaute napfförmige Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in dichter Vegetation, bevorzugt in Pflanzenhorsten (z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele), gut versteckt angelegt. Das Weibchen legt 4 bis 6 weißviolett gefleckte Eier, die 13 bis 15 Tage lang von beiden Elternvögeln bebrütet werden. Die Jungvögel bleiben 10 bis 12 Tage im Nest und werden von beiden Elternvögeln gefüttert. Die adulten Vögel fliegen das Nest nicht direkt an, sondern landen in der Nähe und nähern sich unter Ausnutzung von Bodendeckung dem Nest. In Mitteleuropa sind Zweitbruten selten und kommen nur in warmen und trockenen Jahren vor. Spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge. Die Geschlechtsreife tritt nach einem Jahr ein.</p> <p>Der Feldschwirl ist ein Langstreckenzieher, der sein Winterquartier im tropischen Afrika hat. In Mitteleuropa ist die Art von April bis September zu beobachten.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Feldschwirl ist über ganz Deutschland überwiegend in den Tieflandregionen verbreitet, kommt aber gebietsweise in den Mittelgebirgsregionen nur lückenhaft vor. Der deutsche Brutvogelbestand wird auf 48.000 Brutpaare geschätzt (KRÜGER ET AL. 2014).</p> <p>Für die Art sind lokale Arealverschiebungen typisch, da er bevorzugt Flächen mit frühen Sukzessionsstadien besiedelt, deren Struktur sich schnell verändert. Hauptursache für lokale Bestandsrückgänge sind Lebensraumzerstörungen durch Entwässerung und Grundwasserabsenkung mit einer raschen Gehölzsukzession, eine Fragmentierung von Feuchtgebieten sowie die Zerstörung von Hochstaudenfluren und Ufervegetationen sowie eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Zu hohen Verlusten kommt es hin und wieder in den Winterquartieren, wenn es extreme Trockenjahre gibt.</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Der Feldschwirl ist ein Zugvogel, der in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens als mäßig häufiger Brutvogel auftritt. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den östlichen Landesteilen und dort in den Niederungen von Elbe, Aller, Oker, Leine und Weser sowie im Emsland. Während es 1985 noch 10.000 Brutpaare gab, ist der Bestand 2009 auf 7.000 Brutpaare gesunken (KRÜGER ET AL. 2014). Wegen des langfristigen Rückgangs der Bestände wie auch der starken Bestandsabnahme seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts um mehr als 20 % ist die Art in Niedersachsen als gefährdet eingestuft.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Es wurden insgesamt fünf Reviere des Feldschwirls mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Vier dieser Reviere befinden sich im Teilbereich B, je ein Revier befindet sich in den Teilbereichen A und B.</p> <p>Im Bereich B befinden sich die besetzten Reviere bei SG 16 B (ca. 60 m von einem geplanten Altarm, ca. 30 m von Weg „Ringelhorst“ entfernt), am westlichen Ufer der Schunter bei km 10+200, in der Nähe des bestehenden Bereichs der Schunter der verfüllt wird (nahe km 9+800; ca. 20 m von geplanten Baumaßnahmen).</p> <p>Die beiden Revier des Feldschwirl im Bereich A und C befindet sich außerhalb des Wirkbereichs der Baumaßnahme.</p>		

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da der Feldschwirl sein Nest versteckt am Boden oder bodennah in krautiger Vegetation anlegt, kann es im Zuge der Vegetationsentfernung auf baubedingt in Anspruch genommenen Flächen zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Erhebliche Störungen können bei insgesamt drei der sechs im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutpaare nicht ausgeschlossen werden. Südlich der Fußgängerbrücke „Im alten Dorfe“ befindet sich ein Brutrevier ca. 60 m westlich der Schunter. Zwei weitere Brutreviere befinden sich östlich der Vorwerksiedlung ebenfalls in Schunternähe nördlich und südlich des Feldweges „Ringelhorst“. Daher sollte der Baubeginn im Bereich der Fußgängerbrücke „Im alten Dorfe“ sowie des Feldweges „Ringelhorst“ nordöstlich der Vorwerksiedlung außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Durch den Ausbau des Feldweges „Ringelhorst“ sowie den Neubau einer Fußgängerbrücke bei km 10 + 400 ist von einer erhöhten Freizeitnutzung des Weges auszugehen. Als Folge der verstärkten anthropogenen Störungen kann eine Verschiebung von aktuell in der Nähe des Weges gelegenen Brutrevieren in ungestörtere Bereiche nicht ausgeschlossen werden. Um die Störungen vorhandener Brutvögel möglichst gering zu halten, sollten daher gezielt Maßnahmen zur Besucherlenkung entlang des Weges „Ringelhorst“ zwischen Vorwerksiedlung und Butterberg durchgeführt werden (z. B. Anlage von Gräben, Geländer beidseits des Weges etc.).	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurden insgesamt sechs Reviere des Feldschwirls mit Brutverdacht festgestellt, wobei sich drei Brutreviere im Teilgebiet B im unmittelbaren Wirkungsbereich der Baumaßnahme befinden. Durch die oben beschriebenen Maßnahmen der Bauzeitenregelung sowie Minderung von Störungen wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden.	

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere des Feldschwirls verloren, Verdrängungseffekten der vorhandenen Brutpaare kann durch Maßnahmen zur Besucherlenkung entgegengewirkt werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt.	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste – Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (3)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Grauschnäpper benötigt höhere Bäume, welche ihm als Sitzwarten während der Jagd nach Insekten dienen. Daher ist er vor allem in Wäldern, aber auch in strukturierten Feldgehölzen, Parkanlagen und Gärten zu finden. Die höchsten Brutdichten weisen in Mitteleuropa ältere Parkanlagen auf, welche mit ihren alten, freistehenden Bäumen ideale Lebensräume für die Art darstellen.		
Grauschnäpper jagen größere Insekten im Flug von exponierten Warten aus. Außerdem picken sie im Flug Arthropoden von Bäumen, der Krautschicht oder Gebäuden. Bei schlechten Wetterverhältnissen sinkt der Anteil an direkt in der Luft aufgenommenen Insekten und die Jagd erfolgt verstärkt in Bäumen und Bodennähe. Den Hauptanteil der Nahrung machen größere Dipteren aus, weiterhin werden Blattläuse, Libellen, Hymenopteren, Tagfalter und Asseln erbeutet, in Ausnahmefällen auch Regenwürmer. Im Sommer und Herbst fressen Grauschnäpper zusätzlich auch Früchte einheimischer Gehölze.		
Das Nest wird meistens in Nischen oder Halbhöhlen von größeren Bäumen oder Gebäuden in 1 – 15 m Höhe angelegt. Seltener werden freie Nester gebaut, auch Nistkästen werden gerne angenommen. Die Eiablage erfolgt je nach Witterung zwischen Anfang und Ende Mai. Das Gelege besteht aus 2 – 6 (meistens 4 – 5) Eiern, welche 11 – 15 Tage ausschließlich vom Weibchen bebrütet werden. Die Jungvögel sind nach weiteren 12 – 16 Tagen flügge.		
Der Grauschnäpper ist ein Langstreckenzieher und überwintert im tropischen Afrika südlich der Sahara. Die Brutgebiete werden ab Mitte Juli verlassen, spätestens Anfang November ziehen die letzten Grauschnäpper in ihre Wintergebiete. Ab Mitte April kehren sie nach Mitteleuropa zurück (ZANG ET AL. 2005).		
Verbreitung in Deutschland		
In Deutschland ist der Grauschnäpper flächendeckend in geringer Dichte verbreitet, wobei die Brutdichte in den Mittelgebirgen leicht unterdurchschnittlich, am Oberrhein und im Alpenvorland leicht überdurchschnittlich ausfällt. Aktuell wird der Bestand auf 230.000 Brutpaare geschätzt. Die Brutbestände unterlagen langfristig starken Schwankungen, seit 1994 nehmen sie jedoch kontinuierlich ab. Gründe hierfür sind Klimaänderungen in ihren Brutgebieten, Pestizideinsatz, Lebensraumverluste sowie verschlechterte Bedingungen in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten (KRÜGER ET AL. 2014).		
Verbreitung in Niedersachsen		
In Niedersachsen ist der Grauschnäpper in geringer Dichte landesweit verbreitet. Von ehemals 50.000 Brutpaaren (1985) ist der Bestand aktuell auf 26.000 Brutpaare gesunken. Wegen des langfristig starken Rückgangs der Bestände wie auch der Bestandsabnahme seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ist die Art aktuell in Niedersachsen gefährdet (KRÜGER ET AL. 2014).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Grauschnäpper wurde im Untersuchungsgebiet einem Birken- und Zitterpappel-Pionierwald als Brutverdacht nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich außerhalb des Wirkungsbereichs der Baumaßnahmen (ca. 115 m entfernt, nahe km 10+600).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Grauschnäpper wurde 140 m nördlich der Schunter in einem nicht von den Renaturierungsmaßnahmen betroffenen Waldgebiet angetroffen. Da die Art ausschließlich in einem nicht von der Renaturierung betroffenen Waldbereich nachgewiesen wurde, können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Im Zuge der Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Da keine Brutreviere des Grauschnäppers im unmittelbaren Eingriffsbereich vorhanden sind, können erhebliche Störungen auch innerhalb der Brutzeit ausgeschlossen werden. Das Waldgebiet südlich des Gewerbegebiets Schunterau steht der Art weiterhin als Bruthabitat zur Verfügung.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grauschnäppers sind im Nahbereich der Bauarbeiten nicht vorhanden, sodass kein Verbotstatbestand eintritt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? nein Prüfung endet hiermit
 ja (Pkt. 4 ff.)

4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ausnahmegrund liegt vor ja

Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt

anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht ja

Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen

Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;

Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?

ja nein

Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})

Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? ja nein

5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

zur Vermeidung

zum vorgezogenen Ausgleich

weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input checked="" type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Grünspecht ist ein Standvogel mit ausgeprägter Reviertreue. Im Winter zieht er teilweise weiter umher und erscheint dann oft in Gärten, um dort nach Nahrung zu suchen.		
Als Brutrevier nutzt der Vogel unterschiedliche Biotope der halboffenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Hochstammobstwiesen, aufgelockerten Altholzbeständen, Feld- und Ufergehölzen sowie Baumhecken. Außerdem findet man die Art oft in parkartigem Gelände (Parks, Ortsrandlagen, Gärten), am Rand geschlossener Laub- und Mischwälder oder im Bereich von Lichtungen, Waldwiesen und stark aufgelichteten Bereichen. Dichte Nadelwälder werden hingegen gemieden.		
Der Grünspecht brütet in selbst angelegten oder von anderen Spechten angelegten Baumhöhlen. In der Regel werden ab Anfang April bis Mitte Mai 5 bis 8 Eier gelegt und für 14 bis 17 Tage bebrütet. Es erfolgt nur eine Jahresbrut; bei Gelegeverlust können jedoch bis zu 2 Nachgelege produziert werden. Nach dem Schlupf verbleiben die Jungen für 23 bis 27 Tage in der Nesthöhle, ehe sie im Juni, spätestens aber bis Mitte Juli, die Flugfähigkeit erlangen. Der Familienverband löst sich nach 2 bis 7 Wochen auf und noch im ersten Lebensjahr werden die Jungspechte geschlechtsreif. Jungvögel verlassen nach der Auflösung des Familienverbandes die Reviere ihrer Eltern und suchen sich eigene Reviere in deren Nähe, dabei entfernen sie sich in der Regel nicht weiter als 30 km vom Geburtsort.		
Die Siedlungsdichte liegt bei 0,019 bis 0,080 Brutpaaren pro km ² . Die Brutreviere des Grünspechts haben Größen zwischen 200 und 300 ha. Die Nahrungssuche findet fast ausschließlich am Boden statt. Der Grünspecht ist ein Nahrungsspezialist für Ameisen (vorwiegend die Gattungen <i>Lasius</i> und <i>Formica</i>), im Winter werden zusätzlich andere Arthropoden (Fliegen, Mücken und teilweise Regenwürmer) erbeutet.		
Verbreitung in Deutschland		
Der Grünspecht ist in großen Teilen Europas und Vorderasiens als Brutvogel zu finden, so auch in Deutschland. Der Bestand wird mit ca. 40.000 bis 51.000 Brutpaaren beziffert.		
Verbreitung in Niedersachsen		
Der Grünspecht ist vor allem im Niedersächsischen Tiefland zu finden, wobei die Bestände in der Stader Geest und der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest stark ausdünnen und z. T. nur wenige Vorkommen aufweisen. Die Fluss- und Seemarschen gehören nicht mehr zum Brutgebiet. In den mittleren, östlichen und südlichen Landesteilen findet sich eine relativ geschlossene Verbreitung mit Ausnahme der Mittelgebirge (oberhalb 300 m ü NN) und der Hochlagen des Harzes. Aktuelle Schwerpunktorkommen mit überdurchschnittlichen Siedlungsdichten befinden sich v. a. in der Lüneburger Heide und im Wendland. Der niedersächsische Bestand beträgt etwa 2.500 Brutpaare, wobei in den letzten Jahren deutliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen waren, aktuell jedoch von einem deutlichen positiven Bestandstrend abgelöst werden. Die Verantwortung Niedersachsens hinsichtlich des Bestands- und Arealerhalts der Art in Deutschland und Europa wird als hoch eingeschätzt.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Grünspecht wurde im Untersuchungsgebiet in einem Weiden-Auenwald am Ostufer der Schunter im Teilbereich B (zw. km 9+000 und 9+200) mit Brutverdacht nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich <u>in direkte Nähe zum unmittelbar auf der Fläche des geplanten Ausleitungsgerinnes. In diesem Abschnitt der Schunter sind die Anlage von Kiesdepots geplant.</u>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		

Da der Grünspecht in Baumhöhlen brütet, kann es im Zuge von mit der Schunterrenaturierung einhergehenden Gehölzfällungen zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden **Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört? ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})
- Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Im Teilbereich B befindet sich ein Brutplatz des Grünspechts **weniger als 20 m vom Arbeitsstreifen entfernt im Eingriffsbereich oder unmittelbar angrenzend**, daher sollte bei km 9+000 bis 9+200 der Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4).

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Kartierungen wurden mehrere Grünspechte zur Brutzeit innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt, ein Grünspechtrevier befindet sich bei km 9 + 100 in unmittelbarer Nähe zum **ArbeitsstreifenAusleitungsgerinne**. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Ältere Baumbestände, welche dem Grünspecht als Nistplatz dienen, sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben, da ein kurzfristiger Ersatz von Altbäumen nicht möglich ist.

Vermeidungsmaßnahme:

- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? nein Prüfung endet hiermit
 ja (Pkt. 4 ff.)

4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ausnahmegrund liegt vor ja

Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt

anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht ja

Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen

Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;

Prüfung der Verschlechterung des ErhaltungszustandesBesteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?

 ja nein Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})**Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?** ja nein**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle** Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

 zur Vermeidung zum vorgezogenen Ausgleich weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

 treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.**Falls nicht zutreffend:** Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (3)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Kuckuck bewohnt Kulturlandschaften ebenso wie Biotope oberhalb der Baumgrenze, Dünen der Meeresküsten und fast alle Lebensräume dazwischen. Die Art fehlt nur in der arktischen Tundra und in ausgedehnten dichten Wäldern. Bevorzugt werden Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder sowie Siedlungsränder und Industriebrachen besiedelt. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer, daher ist das Vorkommen der Vogelarten, die dem Kuckuck zur Fortpflanzung als Wirte dienen, ausschlaggebend für seine Verbreitung. Daher müssen in seinem Lebensraum entsprechende Kleinstrukturen (Sträucher, Hecken, vereinzelt Bäume und Ansitzmöglichkeiten), die auch Lebensraum für die Wirtsarten bieten, vorhanden sein.</p> <p>Der Kuckuck ist ein Insektenfresser. Bevorzugt werden Schmetterlingsraupen, aber auch Heuschrecken, Käfer und Libellen gefressen. Solche größeren Insekten werden oft von Sitzwarten aus gezielt angefliegen, Raupen dagegen von Blättern und Zweigen abgesammelt.</p> <p>Der Kuckuck legt seine Eier einzeln in Nester kleinerer Singvögel und betreibt selbst keine Brutpflege. Die adulten Kuckucke treffen nach den Wirtsvögeln in den Brutgebieten ein, so dass diese ihre Reviere bereits besetzt haben. Die Eiablage findet von Ende April bis Mitte Juli statt; sie fällt innerhalb dieser Spanne mit dem Höhepunkt der Eiablage der Wirtsvögel zusammen. Das Weibchen legt bis zu 25, im Durchschnitt neun Eier. Fast alle Eier werden in die Nester von nur einer Wirtsvogelart gelegt, wobei in jedes Nest nur ein Ei gelegt wird. Das Weibchen findet die Nester der Wirtsvögel durch Beobachtung. Die Eiablage erfolgt innerhalb von wenigen Sekunden. Dabei werden ein bis zwei Eier der Wirtsvögel aus dem Nest entfernt und oft gefressen. Etwa jeden zweiten Tag wird ein Ei gelegt. Die Eier sind etwas größer als die Eier der Wirtsvögel.</p> <p>Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpffroschsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Insgesamt sind in Mitteleuropa über 100 Wirtsvogelarten bekannt, von denen aber nur bei 45 eine erfolgreiche Aufzucht stattfindet. Die Färbung der Kuckuckseier ist an die der jeweiligen Wirtseier angepasst. Nach einer sehr kurzen Brutzeit von etwa zwölf Tagen schlüpft der junge Kuckuck. Dieser wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die Jungen flügge, werden allerdings noch mehrere Wochen außerhalb des Nests weiter gefüttert. Die Geschlechtsreife tritt im zweiten Lebensjahr ein.</p> <p>Kuckucke zählen zu den Langstreckenziehern und überwintern südlich des Äquators. Sie verlassen Mitteleuropa ab Anfang August und kehren in der zweiten Aprilhälfte zurück. Kuckucke ziehen überwiegend nachts.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Kuckuck ist in ganz Europa (außer Island und den äußersten nördlichen Regionen) flächendeckend verbreitet. Er kommt in allen Teilen Deutschlands von den Küstenmarschen bis zur alpinen Weide- und Waldlandschaft vor. Flussniederungen mit einzelnen Sitzwarten sowie Moore und Heiden sind am dichtesten besiedelt. In ausgeräumten Ackerlandschaften kommt die Art nicht vor. Sein Vorkommen hängt regional von der Häufigkeit geeigneter Wirtsvögel ab.</p> <p>Der Bestand erreicht in Deutschland ca. 54.000 Brutpaare. Die Art ist in Deutschland mäßig häufig. Die Bestände gingen langfristig stark zurück, seit einiger Zeit stabilisieren sie sich und stagnieren auf gleichem Niveau. Risikofaktoren sind nicht bekannt (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>In Niedersachsen ist der Kuckuck in allen Naturräumen weit verbreitet. Besiedlungslücken sind nur im Bereich größerer Stadtkomplexe vorhanden.</p> <p>Der Brutbestand des Kuckucks liegt in Niedersachsen bei ca. 8.000 Brutpaaren. Langfristig nahmen die Bestände um etwa 20 % ab, im kurzfristigen Trend ist die Population bis auf minimale Schwankungen als stabil anzusehen (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Kuckuck wurde als Brutvogel (Brutverdacht) im Teilbereich B in einer Weidenbaumgruppe westlich der Schunter (nahe km 8+800) nachgewiesen. Der Brutverdacht befindet sich ca. 30-40 m von der Umverlegung der Schunter sowie dem anzu-legenden Aussichtshügel entfernt.</p>		

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Der Kuckuck legt seine Eier in fremde Nester, weshalb sowohl bei den notwendigen Gehölzfällungen als auch der Entfernung krautiger Vegetation Nester von Wirtsvögeln des Kuckucks betroffen sein können. Durch die Entfernung von Vegetation kann es daher zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.

Vermeidungsmaßnahme:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Südlich der A 2 wurde der Kuckuck im Nahbereich des geplanten Aussichtshügels und etwa 40 m von der geplanten Umverlegung der Schunter angetroffen, im Süden des Teilbereichs B konnte die Art ebenso nur knapp 25 m nordöstlich der Schunter sowie einem geplanten Altarm angetroffen werden. Daher sollte der Baubeginn in diesem Bereich außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Wirtsvögel des Kuckucks nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4).

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) (bezogen auf unterschiedliche Wirtvogelarten)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Kartierungen wurde ein Kuckuck zur Brutzeit an der Schunter festgestellt, Brutvorkommen von Wirtsvögeln der Art können daher im Wirkbereich der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Reviere des Kuckucks verloren.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit
 ja (Pkt. 4 ff.)

4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ausnahmegrund liegt vor

ja

Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;

<p>anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;</p>
<p>Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})</p> <p>Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____</p>
<p>6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.</p> <p>Falls nicht zutreffend:</p> <p><input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.</p>

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Mäusebussard besiedelt eine Vielzahl an Biotopen und ist am häufigsten in abwechslungsreichem Kulturland zu finden. Wichtig ist vor allem zur Brutzeit, dass Wald (Brutplatz) und offenes Land in Form von Grünland und Äckern (Jagdrevier) im betreffenden Gebiet zu finden sind. Im Winter erscheint der Mäusebussard auch fernab von Gehölzen. Im Jagdgebiet wird bei entsprechendem Nahrungsangebot kahler Boden oder kurze Vegetation bevorzugt. Bei Frost und Schnee begibt sich der Vogel häufig in feuchte Niederungsgebiete oder jagt an Gräben und Böschungen zum Teil auch stark befahrener Straßen.</p> <p>Die Nahrung des Mäusebussards setzt sich überwiegend aus Wühlmäusen, Spitzmäusen, Langschwanzmäusen, Feldhasen und Maulwürfen zusammen. Feldhasen und Kaninchen werden nur verzehrt, wenn diese bereits verletzt oder tot sind. Jungtiere des Feldhasen können ebenfalls geschlagen werden. Seltener erbeuten Bussarde kleinere Vögel oder Amphibien, ausnahmsweise auch Fische. Wirbellose wie Großinsekten und Regenwürmer können bei Nahrungsmangel für kurze Perioden eine Bedeutung im Nahrungsspektrum spielen.</p> <p>Der Mäusebussard brütet vorwiegend in größeren geschlossenen Baumbeständen (Laub- oder Nadelhochwälder, dann oft in Waldrandnähe), aber auch in kleineren Gehölzen, Baumgruppen und seltener auf Einzelbäumen. Mäusebussarde führen eine monogame Saison-Ehe. Nicht-ziehende Vögel besetzen oft jahrelang dasselbe Revier.</p> <p>Der Horst wird in 10 bis 20 m Höhe auf Laubbäumen (selten Nadelbäume) errichtet. Ausnahmsweise werden auch Büsche, Hochsitze, Gittermasten oder Felswände als Horststandorte gewählt. Oft werden Horste anderer Arten übernommen und ausgebaut. Am Nestbau beteiligen sich Männchen und Weibchen gleichermaßen. Der Beginn der Eiablage findet zwischen Mitte März und Mitte Mai statt, wobei jährliche und regionale Unterschiede auftreten können. In der Regel werden 2 bis 3 Eier gelegt, die ausschließlich vom Weibchen für 32 bis 36 Tage bebrütet werden. Die Nestlingszeit beträgt ca. 42 bis 49 Tage. Zunächst bringt nur das Männchen Beute, die das Weibchen an die Jungen verfüttert. Nach ca. 3 Wochen jagt auch das Weibchen. Etwa 9 bis 11 Wochen nach dem Ausfliegen der Brut wird der Familienverband aufgelöst. Die Jungvögel werden meist im 3. Lebensjahr geschlechtsreif.</p> <p>Der Mäusebussard ist in Deutschland ein Stand- und Strichvogel sowie Kurzstreckenzieher. Die Art ist in Niedersachsen das ganze Jahr über anzutreffen. Ziehende Vögel überwintern zumeist von Südkandinavien bis zum Mittelmeerraum. Ab Oktober erscheinen in Mitteleuropa Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Das Verbreitungsgebiet des Mäusebussards erstreckt sich über die gesamte Paläarktis. In Mitteleuropa stellt er im Kulturland den häufigsten Greifvogel dar und ist vom Tiefland bis ins Hochgebirge zu finden. In Deutschland ist die Art mit 105.000 Brutpaaren (Stand: 2009) flächendeckend zu finden (KRÜGER ET AL. 2014). Die bundesweiten Bestände sind auf lange Sicht etwa gleichbleibend. Auf kurze Sicht ist eine deutliche Zunahme zu beobachten (BFN 2009).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Der Mäusebussard ist auch in Niedersachsen die häufigste Greifvogelart und nahezu überall vertreten. Die höchsten Dichten werden in abwechslungsreichem Kulturland erreicht, so z. B. in der Lüneburger Heide, im Osnabrücker Hügelland sowie im Weser- und Leinebergland. In den ostfriesischen Marschen fehlt er in einem schmalen Streifen hinter der Küste. Ebenso kommt er auf den Inseln nicht vor. Für Niedersachsen wird die Zahl der Brutpaare mit 15.000 angegeben. Die Bestände sind langfristig etwa gleichbleibend, kurzfristig ist eine Zunahme erkennbar (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Mäusebussard konnte während den Kartierungen regelmäßig als Nahrungsgast bevorzugt über den Offenlandflächen des gesamten Untersuchungsgebietes angetroffen werden. Zudem wurde die Art zur Brutzeit innerhalb des östlich der Schunter bei Kralenriede im Teilbereich B gelegenen Laubwald festgestellt, möglicherweise befindet sich ein Horststandort in diesem Bereich.</p>		

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Da der Mäusebussard seinen Horst in Bäumen anlegt und oft über mehrere Jahre nutzt, kann es im Zuge von durch die Anlage einer durch ein nordöstlich der Baustraße einhergehenden Gehölzfällungen zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich der Fußgängerbrücke „Im alten Dorfe“ sowie der nordöstlich geplanten Baustraße außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurde neben regelmäßig auftretenden Nahrungsgästen auch ein Mäusebussard zur Brutzeit innerhalb des nordöstlich der Fußgängerbrücke „Im alten Dorfe“ gelegenen Waldgebietes beobachtet. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits besetzte Horste im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Da die Art ein Horst über mehrere Jahre nutzen kann, gilt ein Horstbaum auch außerhalb der Brutzeit als Fortpflanzungsstätte. Daher dürfen bei Anlage der nordöstlich der Fußgängerbrücke durch das Waldgebiet geplanten Baustraße auch außerhalb der Brutzeit keine Horstbäume gefällt werden. Ggf. muss die geplante Baustraße um einen vorhandenen Horstbaum herumgeführt und dieser mit einem Baumschutz versehen werden.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input checked="" type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Rohrschwirle besiedeln Röhrichtzonen von Seen, Teichen, Flüssen und Boddengewässern mit zweischichtigem Aufbau, wobei vorjähriges Schilf als Singwarte und Seggen, Binsen, breitblättrige Stauden sowie Streu- bzw. Knickschilfschicht als Neststandort genutzt werden. Es besteht eine Bindung an zumindest schwach durchflutete Röhrichte.		
Das Nest wird meist versteckt in der Knickschicht der Röhrichtvegetation angelegt. Zweitbruten sind häufig und Drittbruten möglich. Das Gelege besteht aus 3-6 Eiern, die für die Dauer von 12 bis 14 Tagen bebrütet werden. Die Küken sind nach 11 bis 15 Tagen flügge.		
Der Rohrschwirl ist ein Langstreckenzieher, ab Ende März/ Anfang April erfolgt der Zug in die Brutgebiete. Der Legebeginn wird für Ende April/Anfang Mai angegeben und die Brutperiode dauert bis Juli an. Der Abzug in die Überwinterungsgebiete findet ab Mitte August bis Mitte September statt (SÜDBECK et al. 2005).		
Verbreitung in Deutschland		
Innerhalb Deutschlands wurden zwischen 2005 und 2008 ca. 5.500 bis 9.500 Reviere erhoben (KRÜGER et al. 2014).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Der Rohrschwirl ist in Niedersachsen weit verstreut und konzentriert sich vor allem in den Niederungen von Elbe, Aller, Unterweser und unterer Ems. 45 % der niedersächsischen Vorkommen befinden sich in der naturräumlichen Region Watten und Marschen. Die Lüneburger Heide und das Wendland bzw. das Weser-Aller-Flachland beherbergen je 20 % des Bestandes. Zwischen 2005 und 2008 wurden ca. 250 Reviere festgestellt (KRÜGER et al. 2014).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Ein Brutverdacht des Rohrschwirls wurde im Teilbereich B am westlichsten Rand des Untersuchungsgebietes festgestellt. Der Nachweis befindet sich in einem Schilf-Landröhricht ca. 40 m südlich des Weges „Ringelhorst“.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
Im Zuge der Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Da der Feldweg „Rohrbruch“, welcher im Zuge der Schunterrenaturierung ausgebaut werden soll, in einiger Entfernung zum Brutrevier des Rohrschwirls verläuft und aufgrund der Nähe zum Ortsrand von einer gewissen Störungstoleranz des Brutpaars gegenüber anthropogenen Störungen auszugehen ist, können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.		
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (V)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (V)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Rohrweihe besiedelt offene Landschaften, ist dabei jedoch viel enger an Schilf- und Röhrichtflächen gebunden als andere Weihen. Insbesondere in Verlandungszonen von Gewässern sowie in Niedermooresen ist sie zu finden. Seit den 1970er Jahren ist eine zunehmende Nutzung von Raps- und Getreidefeldern als Horststandort nachgewiesen. Die Jagdgebiete liegen zur Brutzeit insbesondere in Röhrichtzonen sowie daran anschließenden Verlandungsgesellschaften, Dünen, Wiesen und insbesondere in den Bördegebieten auf fruchtbaren Ackerflächen. Durchzügler nutzen dagegen insbesondere Feuchtgebiete und Agrarland als Rastgebiete.</p> <p>Die Nahrung setzt sich aus überwiegend aus Vögeln und Säugern bis zur Größe von jungen Feldhasen zusammen. Gelegentlich werden auch Reptilien, Amphibien, Großinsekten sowie Aas genutzt. Die Nahrungszusammensetzung ist abhängig von der Feldmausdichte, bei geringem Kleinsäugerangebot nehmen Vögel den Hauptbestandteil der Beute ein. Zur Brutzeit spielen Eier und Nestlinge eine große Rolle als Nahrung.</p> <p>Rohrweihen führen eine monogame Saisonehe, zuweilen ist auch Bigynie nachgewiesen. Der Horst wird in dichtem Röhricht meist über Wasser, seltener über trockenem Grund oder in Getreide- und Rapsfeldern angelegt. Die Eiablage erfolgt ab Ende April, Hauptlegezeit ist im Mai. Die Anzahl der Eier ist vom jeweiligen Mäuseangebot abhängig und liegt durchschnittlich bei 4 – 5 Eiern. Das Brutgeschäft wird ausschließlich vom Weibchen übernommen. Nach 31 – 36 Tagen schlüpfen die Jungen, mit 38 – 40 Tagen unternehmen diese erste Flüge, sind allerdings erst mit etwa 56 Tagen voll flugfähig. Das Männchen verlässt den Familienverband direkt nach dem Ausfliegen, die Jungen werden jedoch noch bis zu drei Wochen vom Weibchen versorgt.</p> <p>Rohrweihen sind Kurz- oder Langstreckenzieher und überwintern sowohl im Mittelmeerraum als auch in Afrika südlich der Sahara und dem tropischen Asien.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Die Rohrweihe ist über Nordafrika, Europa und Asien verbreitet, wobei die Verbreitungsschwerpunkte in den Niederungsgebieten von Russland sowie Nord- und Mitteleuropa liegen. In Deutschland liegen die Schwerpunktorkommen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Ost- und Mitteldeutschland. Die Bestände erholen sich seit einigen Jahren wieder, nachdem sie durch Verfolgung und Lebensraumzerstörung bis in die 1970er Jahre stark zurückgegangen sind. Insgesamt wurde der Brutbestand 2009 auf ca. 8.500 Paare geschätzt (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>In Niedersachsen ist die Rohrweihe in allen Landesteilen zu finden, wobei ihre Verbreitungsschwerpunkte im nördlichen und mittleren Niedersachsen liegen. Insbesondere die Flussmarschen von Ems und Weser, die Seemarschen sowie die Ostfriesischen Inseln sind dicht besiedelt. Verbreitungslücken sind in reinen Sand- und Heidegebieten sowie ausgedehnten Waldgebieten, u. a. im Weserbergland und dem Harz, zu verzeichnen. Die Anzahl der Brutpaare hat sich zwischen 1985 und 2008 von 550 Paaren auf 1.500 Paare fast verdreifacht, langfristig ist jedoch ein leichter Bestandsrückgang festzustellen (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Rohrweihe wurde in den Teilbereichen B und C zur Brutzeit beobachtet. Horststandorte wurden nicht festgestellt, sind jedoch in Bereichen mit Röhrichtbeständen möglich.		

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Horststandorte der Rohrweihe sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht nachgewiesen worden, die Röhrichtbestände eignen sich jedoch als potentieller Horststandort. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit können jedoch Gelegeverluste sowie die Tötung noch nicht flügger Jungvögel vermieden werden.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich von Röhrichtbeständen außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurde die Rohrweihe je einmal zur Brutzeit in den Teilbereichen B und C festgestellt, Brutvorkommen können daher im Wirkbereich der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (V)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Schilfrohrsänger besiedeln stark verlandete, nasse Vegetationszonen mit einer dichten Krautschicht aus hohen Gräsern, Seggen oder Brennnesseln und randlichen höheren Strukturen (bspw. Weidenbüsche oder Rohrkolben). Das Nest aus Schilf und Seggen wird dabei niedrig in der Vegetation angelegt und gelegentlich an senkrechten Halmen aufgehängt. Die Brutzeit ist in Deutschland ab Ende April bis Anfang Juni. Die Brutdauer beträgt 12-14 Tage, die Jungen fliegen nach etwa zwei Wochen aus und werden danach zwischen den Partnern aufgeteilt bis sie nach 25-30 Tagen selbstständig sind (BAUER ET AL. 2012).		
Die Zusammensetzung der Nahrung ist vom vorhandenen Nahrungsangebot abhängig, besteht aber meist aus Insekten, Spinnen und kleinen Schnecken (BAUER ET AL. 2012).		
Der Schilfrohrsänger ist ein Langstreckenzieher mit seinem Winterquartier in Afrika südlich der Sahara. Der Wegzug beginnt in Mitteleuropa ab Mitte Juli, ihr Brutquartier erreichen sie im darauffolgenden Jahr ab Mitte April (BAUER ET AL. 2012).		
Verbreitung in Deutschland		
Der Schilfrohrsänger ist in Deutschland hauptsächlich im Norden und Osten verbreitet. Einzelne Reviere befinden sich auch in Baden-Württemberg und Bayern. Innerhalb wurden zwischen 2005 und 2008 ca. 17.000 bis 27.000 Reviere erhoben (GEDEON et al. 2014).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Der Schilfrohrsänger ist in Niedersachsen hauptsächlich im nördlichen Tiefland verbreitet. Im Bergland mit Börden gibt es nur in vereinzelt Kerngebieten (u.a. Braunschweig-Wolfsburg, Steinhuder Meer) Vorkommen. Zwischen 2005 und 2008 wurden in Niedersachsen ca. 7.500 Brutreviere festgestellt (KRÜGER et al. 2014).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Schilfrohrsänger wurde mit zwei besetzten Revieren (Brutverdacht) im Teilbereich B und einem im Teilbereich C nachgewiesen. Die Nachweise im Bereich B befinden sich nördlich und südlich des Weges „Ringelhorst“ (ca. 50-70 m entfernt) in Bereichen mit Schilf-Landröhrichten. Der Nachweis in Teilbereich C befindet sich in einer Brennnesselflur, die als Bepflanzungsfläche vorgesehen ist.		

Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Im Zuge des Bauvorhabens kann es durch die Vegetationsentfernung im Zuge der Einrichtung der Bepflanzungsfläche zwischen dem bestehenden Schunterverlauf und des geplanten Initialgerinnes (südlich von km 10+900) kann es zu Individuenverlusten des Schilfrohrsängers kommen. Durch Vegetationsentfernungen während der Brutzeit können die Gelege des Schilfrohrsängers sowie nicht sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Im direkten Umfeld der Bauarbeiten sind durch den Baubetrieb Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich, die während der Brutzeit bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder die Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten können.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurde der Schilfrohrsänger in den Teilbereichen B und C festgestellt, Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere des Schilfrohrsängers verloren bzw. werden ggf. durch die geplante Maßnahme der Extensivierung von Offenlandflächen neu geschaffen.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit
	<input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	
	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	
	<input type="checkbox"/> ja

Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Schwarzmilan besiedelt halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich geprägte Gebiete mit Feldgehölzen oder kleineren Waldanteilen, wo er seine Horstbäume findet. Die Horststandorte befinden sich häufig in der Nähe von Gewässern (Flüsse, Seen und Teichgebiete) oder auch anderen Feuchtgebieten. Die Brutplätze liegen v. a. in Laubwaldgebieten (häufig in Auwäldern) und gewässernahen Waldbereichen / Feldgehölzen.</p> <p>Dieser Greifvogel brütet in großen Bäumen verschiedener Baumarten. Es werden auch alte Nester anderer Greifvögel genutzt. Das Nest ist oft auf Bäumen in Waldrandnähe oder in Überhängen mit freiem Anflug, in Feldgehölzen sowie Baumreihen an Gewässerufern. Legebeginn ist etwa Mitte April bis Mitte Mai. Das Gelege besteht aus 2 - 3, gelegentlich auch 1 oder 4 und sehr selten 5 Eiern. Die Bebrütung dauert ca. 26 - 38 Tage. Die Nestlingszeit beträgt weitere 42 - 45 Tage.</p> <p>Als Nahrung dienen dem Schwarzmilan überwiegend tote oder kranke Fische, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden, dazu aber auch tote oder verletzt gefundene Säuger und Vögel (z. B. Mahdopfer, Aas). Selten werden auch Tiere aktiv erbeutet. Gelegentlich schmarotzt der Schwarzmilan auch bei andern Greifvögeln</p> <p>Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel (Langstreckenzieher), dessen Winterquartiere in West- und Zentralafrika, teilweise in Südafrika liegen. Nur ausnahmsweise überwintern einzelne Vögel in Niedersachsen. Die ersten Vögel treffen in Niedersachsen ab Ende März wieder ein. Der Rückzug setzt bereits ab Mitte Juli ein.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Das Verbreitungsgebiet des Schwarzmilans erstreckt sich über die gesamte Holarktis in der gemäßigten Zone. In Deutschland sind ca. 6.100 Brutpaare vorhanden. Der Schwarzmilan kommt überall in Deutschland vor, ist aber vermehrt in den Niederungen und gewässerreicheren Gebieten vorhanden und insgesamt selten.</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Niedersachsen liegt am nordwestlichen Verbreitungsrand der Art in Europa. Die Art ist hier ein seltener Greifvogel des östlichen und südlichen Niedersachsens, dort v. a. im Bereich von Flussniederungen und -talauen sowie grundwassernahen Landschaften. Besiedelt sind die Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland, Weser-Aller-Flachland, Börden sowie Weser- und Leinebergland, sehr vereinzelt auch die Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung. Der Westen und Nordwesten Niedersachsens sind dagegen unbesiedelt. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in der unteren Mittelbeckeniederung, unteren und oberen Allerniederung, im Drömling, dem Ostbraunschweigischen Hügelland, dem Harzvorland, den Börden sowie Talbereiche im Weserbergland. In Niedersachsen brüten aktuell ca. 370 Brutpaare. Die Bestände nehmen stetig zu. Der Erhaltungszustand wird daher als günstig eingestuft.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Schwarzmilan wurde einmalig zur Brutzeit im Teilbereich C im Bereich des Bienroder Wegs außerhalb des Wirkungsbereiches der Baumaßnahmen beobachtet. Weitere Nachweise der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht erbracht werden.</p>		

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V_{CEF})
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF})
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Star (*Sturnus vulgaris*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste - Status | Einstufung Erhaltungszustand (Nds.) |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3) | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3) | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend |
| | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (3) | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <input type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art | | |

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Stare besiedeln nahezu alle Biotopstrukturen mit geeigneten Brutplätzen und sind daher in allen Naturräumen und Landschaften einschließlich Städten verbreitet. Lediglich größere geschlossene Waldgebiete werden spärlicher besiedelt, wenn die Entfernungen zu als Nahrungsflächen geeigneten Offenlandbereichen zu groß sind. Höchste Dichten werden in Bereichen mit höhlenreichen Baumgruppen und benachbartem Grünland zur Nahrungssuche erreicht. Stare bewegen sich ganzjährig in Trupps und zur Zugzeit z.T. in riesigen Schwärmen. Nur am Brutplatz ist der Star territorial, meistens wird jedoch nur ein kleiner Radius bis ca. 10 m um die Bruthöhle verteidigt. Nahrungsflächen werden nicht verteidigt und gemeinsam genutzt. Nichtbrüter leben auch in der Brutzeit in Trupps (ZANG et al. 2009).

Generell ist der Star Allesfresser, die Ernährung ist jahreszeitlich aber sehr unterschiedlich. Im Frühjahr und Frühsommer werden vor allem bodenlebende Wirbellose genutzt, Insekten, aber auch Regenwürmer und kleine Schnecken. Im Übrigen Jahr frisst der Star überwiegend Obst und Beeren aller Art, in Mitteleuropa vor allem Kirschen und Äpfel, in West- und Südeuropa vor allem Weintrauben und Oliven. Daneben nutzt der Star auch Nahrungsabfälle des Menschen in Siedlungen und auf Müllkippen.

Stare brüten in Baumhöhlen und alten Spechtlöchern, aber auch in Mauerspalten und unter losen Ziegeln. In Siedlungsbereichen werden auch Nistkästen zahlreich angenommen. Das Nest baut der Star etwas unordentlich aus trockenen Blättern, Halmen, Wurzeln, Stroh, Haaren, Wolle und Federn. Das Gelege umfasst 4 – 8 hell grünlichblaue Eier. Die Brut übernimmt überwiegend das Weibchen. Die Brutdauer beträgt 14 Tage, die Jungen fliegen nach etwa drei Wochen aus (BAUER ET AL. 2012).

Der Großteil der Stare Europas überwintert im Mittelmeerraum und in Nordwestafrika sowie im atlantischen Westeuropa. Anfang September beginnt der eigentliche Wegzug, er erreicht seinen Höhepunkt Mitte Oktober und ist Ende November weitgehend abgeschlossen. Der Heimzug beginnt im Februar und ist in Mitteleuropa meist Ende März, im Norden Europas erst Anfang Mai beendet (BAUER ET AL. 2012).

Verbreitung in Deutschland

Innerhalb Deutschlands ist der Star flächendeckend verbreitet. Am häufigsten ist diese Art in den landwirtschaftlich fruchtbaren Gebieten der Börden und der großen Flussauen sowie in Wein- und Obstanbaugebieten (KRÜGER et al. 2014).

Verbreitung in Niedersachsen

Der Star ist nahezu lückenlos über das ganze Land verbreitet, mit einer recht ausgeglichenen Verteilung der Siedlungsdichten. Höchstwerte werden lokal im Alten Land mit über 1.000 Revieren/TK 25-Quadrant erreicht. Demgegenüber fallen wenige Bereiche mit einer geringen Dichte ins Auge, so in geschlossenen, nadelholzdominierten Waldgebieten wie z. B. in Teilen der Lüneburger Heide, im Solling und im Harz, aber auch in waldarmen Teilen der Marschen, insbesondere auf den Inseln (KRÜGER et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell möglich

Der Star wurde im Rahmen der Brutvogelkartierungen mit Brutverdacht mit acht Revieren festgestellt. Ein Nachweis befindet sich im Teilbereich A außerhalb des Wirkungsbereichs der Baumaßnahmen.

Zwei Nachweise des Stars im Teilbereich B befinden sich in direkter Nähe zu geplanten Arbeiten bei km 9+400 am Rand eines Eichen-Haibuchenwaldes östlich der Schunter. Die weiteren zwei Nachweise befinden sich ebenfalls nahe am Eingriff zwischen dem Ostufer der bestehenden Schunter und der geplanten Zufahrtsstraße (etwa zwischen km 9+600 bis 9+700).

Ein weiterer Nachweis des Stars mit Brutverdacht befindet sich in den alten Weiden am Ostufer der Schunter (im Umfeld km 9+700), die im Zuge der Baumaßnahmen ggf. gefällt werden. Des Weiteren gibt es einen Brutverdacht des Stars bei km 10+400 am nordöstlichen Ufer, wo das geplante Umleitungsgerinne wieder in den bestehenden Schunterverlauf eingeleitet wird und in das Flussbett der Schunter Lenkbuhnen eingebaut werden. Auch wird hier ein Kiesdepot in der Sohle angelegt. Im Teilbereich C befindet sich der Brutverdacht südlich des bestehenden Verlaufs der Schunter nahe km 10+825 an zwei alten Weiden, die Habitatbäume darstellen. Diese befinden sich zwischen dem bestehenden Flusslauf in den Raubäume eingebaut werden und einem Mäander des neuen Umleitungsgerinnes.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Im Zuge der geplanten Gehölzfreimachungen sind ggf. Habitatbäume betroffen, in denen Stare nachgewiesen wurden. Durch die geplante Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung im Teilbereich B kann es zu Individuenverluste des Stars kommen. Durch Fällungen innerhalb der Brutzeit können die Gelege des Stars zerstört sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Durch die Einrichtung des Baufeldes sowie die Baumaßnahmen selbst kommt es innerhalb der Brutzeit baubedingt zur Störung des Stars in Abschnitten des Teilbereichs B und C. Betroffen sind die Bauabschnitte 9+340 bis 9+500, 9+500 bis 9+950, 10+280 bis 10+400.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4).

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der geplanten Gehölzfreimachungen sind mind. drei Habitatbäume betroffen, in denen Stare nachgewiesen wurden.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2)
- **Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und höhlenbrütender Vogelarten** (siehe Maßnahmenblatt CEF 1).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ausnahmegrund liegt vor

ja

Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt

<p>anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;</p>
<p>Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})</p> <p>Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____</p>
<p>6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.</p> <p>Falls nicht zutreffend:</p> <p><input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.</p>

Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (V)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als Brut- und Nahrungsgebiete nutzt das Teichhuhn, auch Teichralle genannt, bevorzugt die Uferzonen und Verlandungsgürtel stehender und langsam fließender nährstoffreicher Gewässer des Tieflandes, insbesondere flache Gewässer mit Uferpflanzen und davor wachsenden Schwimmblattgesellschaften. So findet man das Teichhuhn auf Teichen, kleinen Seen, in Altwässern, Bächen, Gräben, Kanälen, Torfstichen, Tümpeln, feuchten Erlenbrüchen sowie auf überfluteten Wiesen.</p> <p>Die Nahrung des Teichhuhns besteht aus pflanzlichen und tierischen Anteilen, so verzehrt es z. B. Samen und Früchte von Sumpf- und Wasserpflanzen, Grasspitzen, frische Schilfblätter, Insekten, Weichtiere und andere kleine Wirbellose. Gelegentlich werden auch Kaulquappen, Abfälle und Aas gefressen.</p> <p>Vor dem Bau des eigentlichen Nestes werden vom Männchen sogenannte Spielnester oder Balzplattformen angelegt. Das Brutnest befindet sich meist gut versteckt in der Ufervegetation im, über oder nahe am Wasser. Legebeginn ist die zweite Aprilhälfte. Die Brutdauer beträgt 19 bis 22 Tage. Nach dem Schlupf werden die Jungen einige Tage im Nest gefüttert und kehren nach dem ersten Verlassen des Nestes bis zu einem Alter von 7 Tagen nachts zum Schlafen in das Nest zurück. In einigen Fällen verlässt der Familienverband das Brutrevier und sucht ein Aufzuchtrevier auf, in dem das Männchen Schlafnester anlegt. Die Jungen werden 3 bis 4 Wochen gefüttert und sind nach etwa 35 Tagen flugfähig. Auch danach bleiben die Familien oft noch zusammen. Häufig finden Zweitbruten statt. Spätestens im Juli werden die letzten Jungen flügge. Noch im ersten Lebensjahr werden die Jungvögel geschlechtsreif. Über Brutortstreue ist wenig bekannt.</p> <p>Das Teichhuhn ist in Europa sowohl Stand- und Strichvogel als auch fakultativer Zugvogel. Der Anteil ziehender Vögel nimmt in Richtung Nordosten zu. Teichhühner aus Niedersachsen überwintern hauptsächlich in den Niederlanden, in Südengland, Belgien, Nordwestfrankreich sowie gelegentlich in Nordspanien. In dauerfrosthfreien Gebieten Niedersachsens können die Vögel auch das ganze Jahr über angetroffen werden (KNOLLE & HECKENROTH 1985).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Teichralen sind in Europa, Asien (dort ostwärts bis Sulawesi und Sumbawa), Afrika sowie Nord- und Südamerika beheimatet. In Australien fehlen sie.</p> <p>Da das Teichhuhn stark an Wasser gebunden ist, ist es überall dort in Deutschland zu finden, wo es größere Wasseransammlungen vorfindet. Es ist vor allem im Tiefland beheimatet, kommt jedoch auch in den Mittelgebirgen bis zu Höhen von etwa 600 m und in den Alpen bis etwa 1.000 m vor. In Deutschland wird von 45.000 Brutpaaren (Stand: 2009) ausgegangen, das Teichhuhn ist bundesweit daher als mäßig häufig anzusehen (KRÜGER ET AL. 2014). Langfristig zeichnet sich ein starker Rückgang der Bestände ab, kurzfristig sind sie etwa gleichbleibend (BFN 2009).</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>Das Teichhuhn kommt in Niedersachsen, wenn auch ungleichmäßig, in allen naturräumlichen Regionen vor und fehlt nur in den Watten- und Seemarschen. Die Ostfriesischen Inseln werden ebenfalls besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte stellen die grundwassernahen Landschaften des niedersächsischen Tieflandes dar (HECKENROTH & LASKE 1997). Die Siedlungsdichte beträgt üblicherweise 1,34 bis 3,45 Brutpaare pro km². Auf 1 ha Wasserfläche können bis zu 7 Brutpaare vorkommen (HECKENROTH & LASKE 1997). In Niedersachsen haben sich die Bestände des Teichhuhns seit 1985 von 5.000 auf 11.000 Brutpaare mehr als verdoppelt (KRÜGER ET AL. 2014). Langfristig betrachtet kam es jedoch zu einer Abnahme der Bestände von 1900 bis 2005 um mehr als 20 %.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Das Teichhuhn wurde mit insgesamt fünf Brutzeitfeststellungen in allen drei Teilbereichen festgestellt. Drei Brutzeitfeststellungen stammen aus den großflächigen Röhrichtbeständen südlich der Schunter bei km 10 + 400 bis 10 + 500..</p>		

Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Im Zuge der Baufeldfreimachung zur Anlage eines Umleitungsgerinnes bei km 10 + 400 bis 10 + 600 kann es zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich des geplanten Umleitungsgerinnes bei km 10 + 400 bis 10 + 600 außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurden insgesamt drei Teichhühner zur Brutzeit südlich der Schunter bei km 10 + 400 bis 10 + 500 festgestellt, Brutvorkommen können daher im Wirkungsbereich der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere des Teichhuhns verloren.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit	
<input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja	
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt.	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V _{CEF})
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})
<input type="checkbox"/>	weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
<input type="checkbox"/>	ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/>	Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (3)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Trauerschnäpper besiedelt hauptsächlich lichte Laub- und Mischwälder, Parks und Gärten, die ein ausreichendes Angebot an Bruthöhlen (auch Halbhöhlen) bieten. In nadelholz-dominierten Wäldern erreicht die Art geringere Dichten, ist aber auch dort regelmäßig vertreten.		
Der Trauerschnäpper ernährt sich von Insekten und deren Larven. Er ist wie alle Fliegenschnäpper ein Wartenjäger, der vorbeifliegende Insekten aus der Luft schnappt. Der Trauerschnäpper liest aber auch im Rüttelflug Insekten von Blättern und Rinden. Im Herbst frisst er gelegentlich auch Beeren (ZANG 2005).		
Die Hauptbrutzeit des Trauerschnäppers ist von Mai bis Juli. Als (Halb-)Höhlenbrüter baut der Trauerschnäpper sein Nest in Baumhöhlen oder Nistkästen. Das Gelege besteht i. d. R. aus 5 bis 8 hellblauen Eiern, die 12 bis 13 Tage bebrütet werden. Nach 14 bis 16 Tagen werden die Jungen flügge, der Familienverband bleibt jedoch noch etwa 48 Tage zusammen.		
Der Trauerschnäpper ist ein Langstreckenzieher und in Mitteleuropa von April bis September anwesend. Sein Winterquartier liegt im tropischen Afrika (BAUER ET AL 2012).		
Verbreitung in Deutschland		
Der Trauerschnäpper ist ein Brutvogel des Laubwaldgürtels der westlichen Paläarkt. In Deutschland brütet der Trauerschnäpper überwiegend nur in den walddreicheren Gebieten des Tieflandes. Insgesamt ist die Art aber überall in Gebieten mit entsprechenden Laub-Mischwäldern vertreten. Der Bestand wird mit 97.000 Brutpaaren angegeben (KRÜGER ET AL. 2014). Langfristig haben die Bestände stark abgenommen; im kurzfristigen Trend dagegen sind sie z. Zt. gleichbleibend.		
Verbreitung in Niedersachsen		
In Niedersachsen ist der Trauerschnäpper in allen naturräumlichen Regionen mit entsprechenden Waldgebieten vorhanden. Daher ist er im Nordwesten des Landes gebietsweise selten oder fehlt sogar ganz. Die höchsten Dichten sind in den größeren Laub-Mischwaldgebieten vorhanden, die kleineren Wälder in der Bördelandschaft sind nur sporadisch besiedelt. Der Bestand wird für Niedersachsen ist im Zeitraum von 1985 – 2008 von 50.000 auf 13.000 Brutpaare gesunken, wobei die Bestände u. A. starken natürlichen Schwankungen unterliegen (KRÜGER ET AL. 2014). Im lang- und kurzfristigen Trend haben die Bestände um mehr als 20 % abgenommen, daher wird die Art in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt. Der Erhaltungszustand wird für Niedersachsen derzeit noch als günstig eingeschätzt.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Trauerschnäpper wurde im Rahmen der Brutvogelkartierungen mit sieben Revieren mit Brutverdacht in den Teilbereichen B und C festgestellt.		
Ein Brutverdacht befindet sich bei km 10+000 (ca. 90 m vom Arbeitsstreifen entfernt) in einem Hybridpappelforst. Der zweite Nachweis im Teilbereich B befindet sich außerhalb des Wirkungsbereichs der Baumaßnahmen ca. 115 m südlich der geplanten Rehen entfernt.		
Im Bereich C befindet sich drei festgestellter Brutverdacht des Trauerschnäppers im Birken- und Zitterpappel-Pionierwald nördlich der Schunter. Je ein weiterer Nachweis südlich der Baustraße und dem geplanten Aussichtshügel (ca. 45 m südlich des Hügels) sowie südlich der Schunter nahe km 11+200 in einer Baumgruppe (Entfernung zum Eingriff ca. 35 m).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Im Zuge der Baufeldfreimachung gehen potentielle Habitat-/ Höhlenbäume verloren, welche vom Trauerschnäpper als Brutplatz genutzt werden können.		
Durch die geplante Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfreimachung im Teilbereich C kann es zu Individuenverlusten		

Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
des Trauerschnäppers kommen. Durch Fällungen innerhalb der Brutzeit können die Gelege des Trauerschnäppers zerstört sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich des geplanten Aussichtshügels bei km 10 + 800 und bei km 11 + 200 außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Baufeldfreimachung geht dem Trauerschnäpper am geplanten Initialgewässer (nahe km 10+000) ein potentieller Habitat-/ Höhlenbaum verloren. Ebenso wird ein Habitat-/ und Höhlenbaum, der einen potentiellen Brutplatz des Trauerschnäppers darstellt am Südufer nahe km 11+200 gefällt.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Habitatbäumen (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2) • Schaffung von Ersatzlebensräumen für Fledermäuse und höhlenbrütender Vogelarten (siehe Maßnahmenblatt CEF 1). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. <input type="text"/>
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/>	Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Das tag- und dämmerungsaktive Tüpfelsumpfhuhn brütet auf Nassflächen mit niedrigem Wasserstand und dichter Vegetation, z. B. in Seggenmooren, an Übergängen von Röhrriech und Großseggenrieden, Nasswiesen und verlandeten Tümpeln. Es reagiert empfindlich auf Wasserstandsveränderungen und ist daher hauptsächlich in großen Sumpfgebieten zu finden. Zur Zugzeit nutzt das Tüpfelsumpfhuhn auch Gewässer mit Verlandungszonen und Schlickflächen (BAUER ET AL. 2012). Die Nahrungssuche findet im Flachwasser und Schlamm statt, wobei Insekten, Spinnen, Würmer und Schnecken, aber auch Pflanzenteile gefressen werden.</p> <p>Das Nest direkt auf sehr nassem Boden oder über Flachwasserzonen aus alten Halmen und Blättern gebaut. Die Eiablage erfolgt ab Mitte April bis Juni. Die Eier werden von beiden Geschlechtern 18 – 19 Tage bebrütet. Die Jungen verlassen das Nest bereits wenige Stunden nach dem Schlüpfen und sind mit 35 bis 42 Tagen flügge. Der Familienverband bleibt jedoch i. d. R. bis zum Wegzug in die Wintergebiete zusammen. Oft erfolgen zwei Bruten im Jahr, bei Gelegeverlusten erfolgt häufig ein Nachgelege.</p> <p>Die Überwinterungsgebiete liegen im Mittelmeergebiet und Vorderasien. Der Wegzug erfolgt im September und Oktober, der Heimzug nach Mitteleuropa erfolgt meist im April (BAUER ET AL. 2012).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Das Tüpfelsumpfhuhn ist von West- und Südwesteuropa bis Zentralsibirien verbreitet. Mitteleuropa wird dagegen nur lückenhaft besiedelt. Die Art ist in Deutschland vor allem im Norddeutschen Tiefland mit Schwerpunkt vorkommen im Osten vorhanden. Dagegen tritt die Art in den Mittelgebirgsregionen und dem Alpenvorland nur lokal auf. Der Bestand wird auf 1.000 bis 1.500 Reviere geschätzt (GEDEON ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
<p>In Niedersachsen kommt das Tüpfelsumpfhuhn in allen Naturräumen mit Ausnahme des Harzes lückig vor. Höhere Dichten werden u. a. im Barnbruch bei Wolfsburg, im Leinepolder bei Salzderhelden und der Wümmeniederung bei Bremen erreicht. Kleinere Vorkommen sind u. a. von den Riddagshäuser Teichen bekannt. Der niedersächsische Bestand liegt bei ca. 240 Revieren (KRÜGER ET AL. 2014).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Durch externe Beobachter konnte am Butterberg ein balzendes Tüpfelsumpfhuhn nachgewiesen werden (pers. Mitteilung UNB Braunschweig, 2018).</p>		

Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Ein rufendes Tüpfelsumpfhuhn konnte einmalig nördlich des Butterbergs verhört werden. Aufgrund der heimlichen Lebensweise können Brutplätze der Art in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge des Bauvorhabens kann es durch die Baustelleneinrichtung und die Anlage eines Umleitungsgerinnes bei km 10 + 400 bis 10+ 600 während der Brutzeit zu Individuenverlusten sowie der Zerstörung von Gelegen des Tüpfelsumpfhuhns kommen.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich nördlich des Butterbergs außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.	
Vermeidungsmaßnahmen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). 	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Kartierungen wurde ein Tüpfelsumpfhuhn zur Brutzeit nördlich des Butterbergs festgestellt, Brutvorkommen können daher im Wirkungsbereich der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere des Tüpfelsumpfhuhns verloren.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (V)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (V)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Freie Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation stellen das bevorzugte Jagdrevier des Turmfalken dar. Als Nistplätze werden Felswände, Bäume und Bauwerke genutzt. Lebensräume, die sich als Brut- und Jagdrevier eignen, sind daher offene Kulturlandschaften aller Art mit Nistmöglichkeiten an Waldrändern, eingestreuten Feldgehölzen, Alleen, Baumgruppen oder Einzelbäumen. Vielfach nisten Turmfalken auch in und an Gebäuden wie Scheunen, Einzelgehöften, Hochspannungsmasten sowie innerhalb von Städten an Kirchtürmen und anderen hohen Gebäuden. Brut- und Jagdrevier des Turmfalken müssen sich nicht räumlich decken. So kann vor allem bei Bruten in Städten das Jagdrevier in Einzelfällen mehrere Kilometer entfernt liegen.</p> <p>Es werden in erster Linie kleine Bodentiere, insbesondere kleine Nager wie Wühlmäuse, erbeutet, daneben auch Spitzmäuse, Maulwürfe, Reptilien, Kleinvögel und Insekten.</p> <p>Die Nester werden häufig in Nischen oder Halbhöhlen, seltener offen gebaut, auch Nistkästen werden angenommen. Häufig werden Baumnester von Rabenvögeln, Tauben, Greifvögeln oder Reihern übernommen. Das Nestterritorium und die Nahrungsreviere werden vehement gegen Artgenossen verteidigt. Brutortstreue kommt in vielen Fällen, vor allem bei älteren Vögeln, vor. Das Gelege, welches 4 bis 6 Eier umfasst, wird ab April oder Mai für 27 bis 32 Tage bebrütet. In der Regel findet nur eine Jahresbrut statt, Zweitbruten und Nachgelege kommen jedoch vor. Die Nestlingsdauer beträgt 27 bis 32 Tage. Bereits etwa eine Woche vor dem Ausfliegen sitzen die Jungen tagsüber außerhalb des Nestes. Nach dem Ausfliegen werden sie noch mindestens 4 Wochen von den Eltern betreut. Ende des ersten Lebensjahres wird die Geschlechtsreife erreicht. Der Turmfalke ist in Mitteleuropa Standvogel sowie Teilzieher, in Nordeuropa kommt er vorwiegend als Langstreckenzieher vor.</p>		
Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen von Straßen		
<p>Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Turmfalken kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind mögliche Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus. Im Fall des Turmfalken ist wie bei vielen Greif- und Eulenvögeln von einer erhöhten Kollisionsgefahr auszugehen, da er häufig in der Nähe von Straßen nach Kleinsäugetern sucht.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Der Turmfalke kommt in Europa, Asien und Afrika vor. In Deutschland besiedelt der Turmfalke Kulturland aller Art, aber auch Städte. Geschlossene Wälder werden dagegen nur in Randbereichen genutzt. Der Bestand wird bundesweit auf 57.000 Brutpaare (Stand: 2009) geschätzt (KRÜGER et al. 2014). Weder kurz- noch langfristig ist derzeit eine signifikante positive oder negative Entwicklung der deutschen Bestände festzustellen (BFN 2009).</p>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
<p>Der Turmfalke stellt in Niedersachsen die zweithäufigste Greifvogelart nach dem Mäusebussard dar. Der landesweite Bestand wird mit 8.000 Brutpaaren (Stand: 2008) beziffert und befindet sich langfristig in einem Rückgang. Auf kürzere Sicht (1980 bis 2008) sind die niedersächsischen Bestände angewachsen (KRÜGER et al. 2014).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Turmfalke wurde einmalig zur Brutzeit an den Fischteichen südwestlich von Bienrode im Teilbereich A nachgewiesen werden. Zudem konnte die Art als Nahrungsgast über den Grünlandflächen südlich von Bienrode und nördlich der A 2 beobachtet werden.</p>		

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V_{CEF})
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF})
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: (2)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (2)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Wachtelkönig besiedelt offenes bis halboffenes Gelände und bevorzugt hier nasse oder trockene Extensivwiesen mit hoher Deckung. Vereinzelt kommt der Wachtelkönig heute auch auf Agrarflächen (u.a. Kartoffeläcker, Kleeschläge) vor. Das Nest wird in Form einer deutlichen Mulde am Boden angelegt. Die Brutzeit ist in Deutschland ab Mitte April bis Anfang Juli, teilweise auch bis in den August hinein. Der Wachtelkönig ist währenddessen streng territorial und ruft vor allem in der Dämmerung und nachts, gelegentlich auch tagsüber. Die Brutdauer beträgt 16-19 Tage. Die Juvenilen sind Nestflüchter und werden bis zur Selbstständigkeit nach ca. einem Monat vom Weibchen geführt (BAUER ET AL. 2012).		
Die Nahrung des Wachtelkönigs besteht hauptsächlich aus Insekten und anderen kleineren Wirbellosen, jedoch werden auch Samen und grüne Pflanzenteile aufgenommen (BAUER ET AL. 2012).		
Der Wachtelkönig ist ein Langstreckenzieher und überwintert im tropischen und südlichen Afrika. Der Wegzug beginnt in Mitteleuropa August und kann bis in den Dezember hinein stattfinden. Die Brutplätze werden teilweise ab Mitte März erreicht, meist aber erst im Mai (BAUER ET AL. 2012).		
Verbreitung in Deutschland		
Der Wachtelkönig ist in ganz Deutschland verbreitet, der Schwerpunkt befindet sich in der norddeutschen Tiefebene. Innerhalb Deutschlands wurden zwischen 2005 und 2008 ca. 2.300 bis 4.100 Reviere erhoben. Der langfristige Bestandstrend des Wachtelkönigs ist negativ, der kurzfristige Trend weist jedoch auf eine Bestandsstabilisierung auf niedrigem Niveau hin (GEDEON et al. 2014).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Der Wachtelkönig wurde in Niedersachsen in allen Naturräumlichen Regionen nachgewiesen, die Mehrheit des Bestandes konzentriert sich aber auf Regionen des Tieflandes. Zwischen 2005 und 2008 wurden 200 bis 800 Reviere festgestellt (KRÜGER et al. 2014).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Der Wachtelkönig wurde mit Brutverdacht in einem Wasserschwaden-Landröhricht westlich der Schunter (km 9+900) nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich 100 m vom geplanten Arbeitsstreifen entfernt. Die Baumaßnahmen in diesem Abschnitt umfassen die Trockenlegung und Verfüllung des bestehenden Schunterverlaufs und die Anlage des geplanten Umleitungsabschnittes.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		

Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	
<p>Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich bei km 9+700 bis 9+950 außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)</p>	
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
<p>Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt</p> <p>anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen</p> <p>Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;</p>	
<p>Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes</p> <p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})</p> <p>Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____</p>	

Wachtelkönig (*Crex crex*)**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung
- zum vorgezogenen Ausgleich
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Brutvögel mit Bindung an Gewässer (Gilde 1) Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>), Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>) und Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch z. Zt. gültige BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG) streng geschützte Art	Rote Liste - Status <input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*) <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen. (*, V) <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg. (*, V)	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/ hervorragend (stabil) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Diese Vogelarten sind Brutvogelarten der Gewässer oder der daran unmittelbar angrenzenden Strukturen wie Ufersäume und schmale Röhrichte. Die Gilde weist Freibrüter (Bläsralle) und Bodenbrüter, die in der Vegetation versteckt ihr Gelege bilden (Gebirgsstelze, Graugans, Höckerschwan, Stockente), auf. Die der Gilde Arten treten in Deutschland und Niedersachsen auch als Gast- und Rastvögel auf.		
Verbreitung in Deutschland und Niedersachsen Bei diesen Arten handelt es sich um in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitete und häufige Vogelarten. Die Arten nisten in allen Naturräumlichen Regionen, sind aber nicht flächendeckend verbreitet (KRÜGER et al. 2014).		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich Die nachgewiesenen Arten wurden in allen Teilbereichen des Untersuchungsgebietes in ihren artspezifischen Habitaten nachgewiesen. Die meisten Nachweise mit Brutverdacht befinden sich außerhalb des Wirkungsbereichs des Eingriffs. Ausnahmen bilden hier der Brutverdacht der Gebirgsstelze an der Böschung bei km 8+400 sowie zwei Brutnachweise der Graugans nahe des Arbeitsstreifens nahe km 9+600.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Entstehen weitere signifikante Risiken? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen. Die meisten Arten dieser Gilde brüteten außerhalb des Wirkungsbereiches des Bauvorhabens. Eine Ausnahme bildet der Böschungsbereich im Teilbereich C, wo im Zuge der Baufeldfreimachung ein Bruthabitat der Gebirgsstelze temporär verloren geht. Durch die Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit können Gelege der Gebirgsstelze zerstört sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden. Vermeidungsmaßnahme: <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1). Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn bei km 8+400 (Brutverdacht der Gebirgsstelze) sowie bei km 9+600 (zwei Brutnachweise der Graugans) außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen. Vermeidungsmaßnahmen:		

<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Zuge der Kartierungen wurde ein Brutverdacht der Gebirgsstelze bei km 8+400 festgestellt, Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere von Brutvögeln mit Bindung an Gewässer verloren.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)</p>
<p>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt.</p>
<p>Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})</p> <p>Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____</p>
<p>6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.</p> <p>Falls nicht zutreffend:</p> <p><input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.</p>

Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden (Gilde 2)		
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>) und Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (* / V)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (* / V)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (* / V)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Arten dieser Gilde sind als Kulturfolger in von Menschen besiedelten Gebieten zu finden und nutzen Hohlräume bzw. Halbhöhlen in oder an Gebäuden zur Anlage ihrer Nester. Während Haussperlinge überwiegend Standvögel sind, handelt es sich bei der Bachstelze und dem Hausrotschwanz um Kurz- und Mittelstreckenzieher, die im Mittelmeergebiet überwintern.		
Verbreitung in Deutschland und Niedersachsen		
Bei allen drei Arten handelt es sich um in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitete und häufige Vogelarten. Der Haussperling unterliegt seit den letzten 25 Jahren starken Bestandsabnahmen, weshalb er aktuell in die Vorwarnliste aufgenommen wurde (GRÜNEBERG ET AL. 2015).		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Bachstelze wurde zur Brutzeit bei einem Hof an der Straße „Im alten Dorfe“ im Teilbereich beobachtet. Der Hausrotschwanz wurde mit drei Brutzeitfeststellungen im Offenland südwestlich von Bienrode und nördlich der A 2 im Teilbereich zwei sowie nördlich der Straße „Im alten Dorfe“ sowie nordöstlich der Vorwerkssiedlung im Teilbereich B angetroffen. Der Haussperling wurde an der Südgrenze des Untersuchungsgebietes im Teilbereich C nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich außerhalb des Wirkungsbereichs des Eingriffs.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		

Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden (Gilde 2)	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>) und Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja	
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage ____, Kap. __ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage ____, Kap. __ dargestellt.	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren (Gilde 3)		
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>) und Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Arten dieser Gilde weisen häufig eine engere Bindung zu Gewässern auf. Ihr Neststandort liegt innerhalb des Röhrichtgürtels oder in Riedern und Hochstaudenfluren. Die Rohrammer nutzt die bodennahen Vegetationsschichten des Röhrichts. Sumpf- und Teichrohrsänger sind Freibrüter und nutzen die dichte Krautschicht und den Platz zwischen den Röhrichthalmen zur Nestanlage (SÜDBECK et al. 2005).		
Verbreitung in Deutschland und Niedersachsen		
Die Rohrammer ist schwerpunktmäßig im Tiefland und den Niederungen verbreitet und tritt im Norden wesentlich häufiger auf als im Süden. Im Zeitraum von 2005 bis 2008 entsprach der niedersächsische Bestand ca. 61.000 Reviere, während es in Gesamtdeutschland ca. 170.000 bis 310.000 Revieren waren. Der Sumpfrohrsänger ist ein weit verbreiteter Brutvogel Niedersachsens (besonders in den Watten und Marschen) mit einem Bestand von ca. 75.000 Brutpaaren zwischen 2005 und 2008. In Deutschland wird der Bestand auf ca. 345.000 bis 520.000 Reviere geschätzt. Der Erhaltungszustand der Population ist derzeit stabil. Der Teichrohrsänger kam zwischen 2005 und 2008 mit ca. 18.000 Revieren in Niedersachsen vor. Hier konzentriert er sich vor allem auf die grundwassernahen Landschaften der Küstenregionen, der Flussniederungen sowie an künstlich angelegten Gewässern. In Deutschland lag der Bestand bei ca. 110.000 bis 180.000 Revieren.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Diese Arten sind im Zuge der Brutvogelkartierungen im Untersuchungsgebiet in den von ihnen bevorzugten Habitatstrukturen nachgewiesen. Einige Nachweise befinden sich innerhalb des Wirkraums des Vorhabens:		
Im Bereich B werden die Stillgewässer 12 B und 13 B an denen Arten dieser Gilde mit Brutverdacht nachgewiesen wurden beeinträchtigt bzw. befinden sich nahe am Arbeitsstreifen. SG 13 B wird sowohl randlich von der geplanten Zuwegung geschnitten und befindet sich auch in der Nähe des bestehenden Schunterverlaufs, in dessen Bereich Kiesdepots, Lenkbuhnen und Sohlräumungen geplant sind.		
Ein Nachweis des Sumpfrohrsängers befindet sich am Westufer des bestehenden Schunterabschnittes, der verfüllt werden soll (km 9+800). Nördlich des Weges „Ringelhorst“ wurde ein Teichrohrsänger mit Brutverdacht festgestellt.		
In Teilbereich B und C zwischen km 10+400 und 10+600 wurden Sumpfrohrsänger mit Brutverdacht im geplanten Eingriffsbereich festgestellt. Die Nachweise befinden sich nahe dem Arbeitsstreifen der geplanten Rehne und dem Umleitungsgerinne. Auch in Bereich C befindet sich der Nachweis eines Sumpfrohrsängers im geplanten Eingriffsbereich des Umleitungsgerinnes (10+900 bis 11+000).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Durch den Verlust von Bruthabitaten im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zu Individuenverlusten von Brutvogelarten dieser Gilde kommen. Vorhandene Bruten können zerstört oder Nestlinge getötet werden. Durch Vegetationsentfernungen innerhalb der Brutzeit können die Gelege dieser Gilde zerstört sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden.		
Vermeidungsmaßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) 		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren (Gilde 3) Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>) und Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich von Röhrichten und Hochstaudenfluren mit Brutplätzen störungsempfindlicher Vogelarten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen. Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Durch die Baufeldfreimachung kann Bruthabitate von Vogelarten dieser Gilde temporär verloren. Es ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung des Verlustes für diese Gilde nur temporär und kleinräumig auftritt. Im Zuge der Kartierungen wurden mehrere Brutreviere von Arten dieser Gilde festgestellt, Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere von Brutvogelarten der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren verloren. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	

Brutvögel der Röhrichte, Rieder und Hochstaudenfluren (Gilde 3)Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) und Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes**Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?

 ja nein Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})**Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?** ja nein**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle** Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. **6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

 zur Vermeidung zum vorgezogenen Ausgleich weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

 treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.**Falls nicht zutreffend:** Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände (Gilde 4)

Buntspecht (*Dendrocopos major*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Kleiber (*Sitta europaea*), Sumpfmeise (*Poecile palustris*), Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*) und Weidenmeise (*Poecile montanus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste - Status | Einstufung Erhaltungszustand (Nds.) |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten | <input type="checkbox"/> RL Deutschland: (* / V) | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| | <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (* / V) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend |
| | <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (* / V) | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art | | |

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Bei den Arten dieser Gilde handelt es sich um Brutvögel geschlossener bis locker-licht bestockter Waldgebiete aller Altersklassen der Laub-, Misch- und Nadelwälder oder Arten, die in Gärten, Parks und Feldgehölzen entsprechende Bruthabitate (ältere Bäume mit Höhlen und Spalten) vorfinden. Die genannten Arten sind in Deutschland und Niedersachsen überwiegend Standvögel und somit das ganze Jahr über in den entsprechenden Lebensräumen vorhanden. Als Brutplätze werden von diesen Arten überwiegend die Bäume und Sträucher zur Anlage der Nester in Stammhöhlen, im Kronenbereich bis hin zur Strauch- und Krautschicht genutzt (BAUER et al. 2012). Einige der Arten (z. B. Kohl- und Blaumeisen) nutzen auch Nistkästen.

Verbreitung in Deutschland und Niedersachsen

Bei allen Arten handelt es sich um in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitete und häufige Vogelarten. Die Bestandszahlen aller Arten liegen in Niedersachsen im fünf bis siebenstelligen Bereich (KRÜGER et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potentiell möglich

Alle Arten dieser Gilde sind im Rahmen der Brutvogelkartierungen im Untersuchungsgebiet in Bereichen mit älteren Baumbeständen nachgewiesen worden. Durch die Baumaßnahmen werden temporär Habitate dieser Arten entlang des Schunterverlaufs in Anspruch genommen.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

- ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken?

- ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Im Zuge der Baufeldfreimachung gehen potentielle Habitat-/ Höhlenbäume verloren, welche von den Arten der Gilde 4 als Brutplatz genutzt werden können. Zudem kann es durch die Fällung einiger Habitatbäume im Zuge der Baufeldfreimachung in den Teilbereichen B und C kann es zu Individuenverlusten kommen. Durch Fällungen innerhalb der Brutzeit können die Gelege zerstört sowie noch nicht flügge Jungvögel getötet werden.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

- ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

- ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

- Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich von älteren Gehölzbeständen mit Brutplätzen störungsempfindlicher Vogelarten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kon-

tinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1)
- **Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4).

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahme gehen voraussichtlich Höhlenbäume verloren, welche von Arten mit Bindung an ältere Baumbestände als Brutplatz genutzt werden können.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Schutz und Erhalt von Habitatbäumen** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 2)
- **Schaffung von Ersatzlebensräumen für Fledermäuse und höhlenbrütender Vogelarten** (siehe Maßnahmenblatt CEF 1).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? nein Prüfung endet hiermit
 ja (Pkt. 4 ff.)

4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ausnahmegrund liegt vor ja

Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt

anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht ja

Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen

Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ___ dargestellt;

Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?

ja nein

- Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})

Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? ja nein

5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung
- zum vorgezogenen Ausgleich
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

erforderlich ist.

- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.**

Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze (Gilde 5)

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Chloris chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Zilpzal (*Phylloscopus collybita*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste - Status | Einstufung Erhaltungszustand (Nds.) |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten | <input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*) | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| | <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen.: (* / V) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend |
| | <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (* / V) | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art | | |

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Bei diesen Arten handelt es sich sowohl um Brutvögel der offenen bis halboffenen Landschaft als auch um Waldarten, die ihre Nester meist frei in Gebüsch oder Bäumen anlegen. Zur Nahrungssuche benötigen einige Arten Grünlandflächen oder Hochstaudenfluren, andere Arten sammeln tierische oder pflanzliche Nahrung direkt von Bäumen und Sträuchern ab. Viele dieser Arten stellen häufige Brutvögel des Siedlungsbereiches dar und erreichen in den Grüngürteln der Städte und in den dörflichen Siedlungsstrukturen teilweise höhere Siedlungsdichten als in der freien Landschaft.

Einige Arten sind in Deutschland und Niedersachsen Standvögel und somit das ganze Jahr über im Gebiet anzutreffen. Weitere Arten sind als Zugvögel nur in der Vegetationsperiode zur Brutzeit im Gebiet vertreten und ziehen im Winterhalbjahr in geeignete Überwinterungsgebiete in Südeuropa und Afrika (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Niedersachsen

Bei diesen Arten handelt es sich um in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitete und überwiegend häufige Vogelarten. Die Bestandszahlen liegen in Niedersachsen überwiegend im fünf- bis siebenstelligen Bereich. Die Bestandstrends sind in der Regel stabil, häufig sogar zunehmend oder schwanken im natürlichen Rahmen auf hohem Niveau. Die kurzfristigen Bestandstrends für Gartengrasmücke, Gelbspötter und Stieglitz sind jedoch negativ (KRÜGER et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potentiell möglich

Alle Arten sind im gesamten Untersuchungsgebiet als Brutvögel in den von ihnen bevorzugten Habitatstrukturen nachgewiesen worden.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

- ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Entstehen weitere signifikante Risiken?

- ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.

Da alle Arten dieser Gilde ihre Nester in Gehölzen anlegt, kann es im Zuge von mit der Baufeldeinrichtung einhergehenden Gehölzfällungen zu Tötungen von noch nicht flüggen Jungvögeln sowie der Zerstörung von Gelegen kommen.

Vermeidungsmaßnahme:

- **Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung** (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

- ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

- ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein Von den Bauarbeiten gehen temporär Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, Bewegungen und Licht aus. Dies kann bis zur Aufgabe des Geleges führen. Daher sollte der Baubeginn im Bereich von Gehölzen mit störungsempfindlichen Vogelarten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Innerhalb der Brutzeit sind die Bauarbeiten kontinuierlich und ohne längere Unterbrechung durchzuführen. Somit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln, sondern auf gleichwertige Flächen in der Umgebung ausweichen. Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahmenblatt V/M T 1) • Beschränkung und kontinuierliche Durchführung der Bauarbeiten (siehe Maßnahmenblatt V/M T 4). Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Im Zuge der Kartierungen wurden zahlreiche Brutreviere gehölzbrütender Vogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt. Durch die oben beschriebene Maßnahme der Bauzeitenregelung wird vermieden, dass bereits angelegte Nester im Zuge der Bauausführungen zerstört werden. Nester sind somit bei Beginn der Bauarbeiten noch nicht oder nicht mehr vorhanden. Durch die Schunterrenaturierung gehen zudem keine Brutreviere von Arten mit Bindung an sonstige Gehölzbestände verloren. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS}) Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____
6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Brutvögel der Grünländer und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften (Gilde 6)		
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) und Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste - Status	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten	<input type="checkbox"/> RL Deutschland: (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen: (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, reg.: (*)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Arten dieser Gilde sind Brutvögel in der offenen Landschaft, die ihre Nester am Boden bzw. in Bodennähe anlegen. Die Paarbildung findet i. d. R. erst im Brutgebiet statt, wo die Männchen über den artspezifischen Gesang die Brutreviere markieren und die Weibchen anlocken.		
Bachstelzen sind Kurz- und Mittelstreckenzieher und überwintern im Mittelmeerraum, während das Schwarzkehlchen als Kurzstreckenzieher in Süd- und Westeuropa überwintert.		
Beide Arten sind ganzjährig insektivor.		
Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen von Straßen		
Für die vom Straßenbauvorhaben betroffenen Individuen dieser Arten kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb, vor allem visueller Art, durch ungeordnete Bewegungen (und ggf. Geräusche) von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Licht, Lärm). Damit verbunden sind mögliche Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Wiesenschafstelze) bzw. bis zu 200 m (Bachstelze; Effektdistanzen für Brutvögel nach GARNIEL & MIERWALD 2010).		
Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zählen Arten dieser Brutvogelgilde durchweg zu den Gruppen 4 („Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit“) Lärm hat somit nur einen geringen Einfluss auf beide Arten. Da jedoch durch die Trasse anlage- und betriebsbedingt diffuse (optische) Störreize erzeugt werden, ist in einem 100-Meter-Korridor beiderseits der BAB 7 um 100 % auszugehen, daran anschließend bis zur Effektdistanz von 200 m um 40 % auszugehen.		
Da von Straßen keine besondere Attraktionswirkung für diese Arten ausgeht, ist eine besondere Empfindlichkeit („signifikante Risikoerhöhung“) gegenüber Kollisionen nicht gegeben.		
Verbreitung in Deutschland und in Niedersachsen		
Die Bachstelze ist in Deutschland und Niedersachsen weit verbreitet, während das Schwarzkehlchen überwiegend in den Niederungsgebieten vorkommt. Die Bestandszahlen liegen in Deutschland im sechsstelligen bzw. fünfstelligen Bereich und in Niedersachsen im sechs- bzw. vierstelligen Bereich. Die Bestände des Schwarzkehlchens haben langfristig zwar abgenommen, sind aber in den vergangenen 25 Jahren wieder deutlich angestiegen. Die Bestände der Bachstelze haben dagegen in den letzten Jahren abgenommen.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Bachstelze konnte zur Brutzeit bei einem Hof an der Straße „Im alten Dorfe“ im Teilbereich B angetroffen werden. Das Schwarzkehlchen wurde zur Brutzeit ebenfalls im Teilbereich B auf einem Gebüsch am Feldweg „Ringelhorst“ beobachtet.		

Brutvögel der Grünländer und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften (Gilde 6) Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) und Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt.	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	

Brutvögel der Grünländer und der Ackerflächen sowie halboffener Landschaften (Gilde 6)Bachstelze (*Motacilla alba*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V_{CEF})
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF})
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS})

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

13.3 Formblätter – Amphibien

37. Knoblauchkröte

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Ursprünglicher Lebensraum der Knoblauchkröte waren offene, steppenartige Landschaften sowie Sandgebiete in größeren Flussauen. Heute werden entsprechende Bereiche in der agrarisch geprägten Kulturlandschaft besiedelt, die geeignete Bodenverhältnisse aufweisen. Ruderalisierte Flächen und extensiv genutzte Ackerstandorte im Umfeld von geeigneten Laichgewässern sowie offengelassene ehemalige Bodenentnahmen stellen heute die häufigsten Sekundärlebensräume dieser Art dar.</p> <p>Als Laichgewässer werden offene Gewässer mit größeren Tiefenbereichen, Röhrichtzonen und einer reichhaltigen Unterwasservegetation aufgesucht. Geeignete Gewässer sind eutrophe Weiher, Teiche, Altwässer der offenen Feldflur, Gewässer in Sandgruben, langsam bis kaum fließende Niederungsbäche und Gräben, alte Dorfteiche sowie extensiv genutzte Fischteiche. Vorhandene Strukturen im Wasser, an denen die Laichschnüre befestigt werden, sind wichtig (GÜNTHER 1996). Gleichermaßen wichtig sind leicht grabbare, gut drainierte, sandige Böden und Bereiche mit schütterer Vegetation in der Umgebung der Gewässer als Landlebensräume. Im Winter graben sich die Tiere dort bis in eine Tiefe von 60 (max. 100) Zentimetern ein.</p> <p>Die Fortpflanzungsperiode der Knoblauchkröte erstreckt sich von April bis Mai. Ausgiebige Niederschläge können eine zweite Laichzeit von Juni bis Mitte August auslösen. Die Jungkröten verlassen zwischen Ende Juni und Mitte September das Gewässer und suchen im Herbst ihre Winterquartiere auf. Auch die Alttiere wandern ab Oktober in ihre Winterquartiere. Larven aus spät abgelegten Eiern überwintern im Gewässer.</p> <p>Die Knoblauchkröten sind nachtaktiv mit einem deutlichen Schwerpunkt nach Mitternacht. Die Tagesphase verbringen die Tiere eingegraben im lockeren Boden. Der Aktionsradius um die Laichgewässer beträgt i. d. R. < 200 m. Bei ausgewachsenen Tieren wurden Wanderbewegungen von 100 m/4 Tage beobachtet; maximal bis zu 42 m in einer Nacht. Bei den Wanderungen von den Winterquartieren bis zu den Laichgewässern können Entfernungen bis zu 1200 m überwunden werden. Im Schnitt werden selten mehr als 200 m zurückgelegt.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
<p>Die Knoblauchkröte erreicht in Deutschland ihre westliche Verbreitungsgrenze und zeigt im westlichen und südlichen Deutschland deutliche Verbreitungslücken. Ihr Schwerpunkt liegt im nördlichen und mittleren Teil Ostdeutschlands (GÜNTHER 1996). Der ursprüngliche Lebensraum der Knoblauchkröte sind offene, steppenartige Landschaften sowie Sandgebiete in größeren Flussauen. Daher werden von der Knoblauchkröte als Art der östlichen Steppen in Deutschland nur überwiegend agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete (Gärten, Äcker sowie Wiesen und Weiden) aber auch Abgrabungen verschiedenster Art besiedelt. Eine deutliche Präferenz besteht für Gebiete mit leicht grabbaren, sandigen Böden, nur selten auch Lössböden und lehmige sommertrockene Böden.</p>		
Verbreitung in Niedersachsen		
<p>In Niedersachsen ist die Knoblauchkröte im östlichen Tiefland verbreitet. Westlich der Weser kommt die Art deutlich spärlicher vor, ist aber vereinzelt bis Ostfriesland vorhanden. Auf den Ostfriesischen Inseln sind keine Vorkommen bekannt. Auch aus dem Bergland liegen nur wenige Nachweise am südlichen Harzrand vor. (THEUNERT 2008). In Niedersachsen kommen Knoblauchkröten fast nur noch in sich naturnah entwickelnden Folgebiotopen in ehemaligen Abgrabungsgebieten („Sekundärbiotope“) vor.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Knoblauchkröte wurde ausschließlich im Teilbereich C an zwei Gewässern (20 C und 22 C) südlich der Schunter über Larvenfunde nachgewiesen.		

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Entstehen weitere signifikante Risiken?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.	
Durch die Anlage von Baufeldern und Straßen kommt es zu Zerschneidungseffekten zwischen Laichgewässern und potentiellen Landlebensräumen bzw. Winterquartieren. Die temporäre Zerschneidung von Landlebensräumen und Wanderkorridoren kann zur Tötung von Individuen führen, wenn wandernde Amphibien in den Bereich der Baustelle gelangen oder im Arbeitsstreifen bzw. im Bereich der Zuwegungen überfahren werden. Dies ist insbesondere im Umfeld des von der Knoblauchkröte besiedelten Gewässers SG 20 C und SG 22 C sowie dem potentiellen Laichgewässer 21 C möglich.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines Amphibienschutzzauns (siehe Maßnahme V/M 6) 	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Durch die oben beschriebene Maßnahme (Maßnahme V/M 6) werden erhebliche Störungen von Amphibien während der Wanderungszeiten vermieden.	
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Zuge der Anlage eines neuen Umleitungsgerinnes südlich der Schunter nördlich der Schuntersiedlung geht ein Laichgewässer der Knoblauchkröte durch Barrierewirkungen und die geplante Anlage eines Auwaldes (Beschattung) langfristig verloren (Gewässer 20 C). Ein zweites innerhalb des Baufelds gelegenes Laichgewässer ist für die Dauer der Renaturierungsarbeiten nicht zugänglich (Gewässer 22 C). Das Gewässer 21 C (potentielles Laichgewässer der Knoblauchkröte) geht ebenfalls anlagebedingt teilweise verloren. Weitere Gewässer mit Nachweisen der Knoblauchkröte sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.	
Vermeidungsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufwertung bestehender Lebensräume (siehe Maßnahme V/M 7) 	
Ausgleichsmaßnahme:	
<ul style="list-style-type: none"> • Anlage sonnenexponierter Kleingewässerkomplexe (siehe Maßnahme CEF 2). 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
	Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	
Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt; anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja	
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. ____ dargestellt	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. _____	
6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

13.4 Formblätter – Libellen

38. Grüne Flussjungfer

Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand (Nds.)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Imagines der Grünen Flussjungfer kommen in Fließgewässern mit guter Besonnung, hoher Fließgeschwindigkeit mit sichtbarer Wasserbewegung und einem geringen Deckungsgrad der Wasservegetation vor (BROCKHAUS et al. 2015). Zudem sollte abseits vom Gewässer ein Mosaik aus verschiedenen Lebensräumen zur Verfügung stehen, in dem sich die Tiere während der mehrwöchigen Reifezeit aufhalten. So sind neben Waldlichtungen und Waldrändern auch sandige Waldwege oder Grünlandbrachen attraktiv, gehölzfreie Ackerflächen werden hingegen gemieden (NLWKN 2011c).</p> <p>Die Larven der Grünen Flussjungfer bevorzugen strömungsberuhigtere Bereiche wie überwiegend vegetationsarme Stellen von Sandbänken, in Grob- und Mittelkiesablagerungen und in Totwasserräumen hinter Treibholzaufschwemmungen, stärkere Schlammablagerungen werden gemieden. Sie suchen aktiv im Substrat nach Beutetieren oder warten passiv auf driftende oder vorbeischwimmende Tiere. Aufgrund ihres ausgeprägten Driftvermeidungsverhaltens können die Larven auch stärker durchströmte Fließgewässerbereiche und kiesiges Substrat besiedeln. Die Larvalentwicklung dauert drei bis vier Jahre. Während der Emergenz (Schlupfperiode, Anfang Juni bis Ende Juli) lassen sich die Exuvien v.a. an Flussbereichen mit stärkerer Strömung finden, sowohl an ebenen Flächen als auch an senkrechten Strukturen wie Pflanzen, Totholz und Steinen (NLWKN 2011c, BROCKHAUS et al. 2015).</p>		
Verbreitung in Deutschland		
Die Grüne Flussjungfer hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Zentralasien, die Vorkommen in Europa sind meist nicht flächendeckend. Vorkommen gibt es in Niedersachsen in der Lüneburger Heide sowie in der Nord- und Südheide (BELLMANN 2007).		
Verbreitung in Niedersachsen		
Der Schwerpunkt des Vorkommens in Niedersachsen befindet sich im Tiefland zwischen der Aller und der Ilmenau.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich		
Die Grüne Flussjungfer wurde in allen drei Teilbereichen nachgewiesen. Während die Art im Teilbereich A lediglich vereinzelt unmittelbar nördlich der BAB A 2 vorkommt, erreicht sie im Süden des Teilbereichs B sowie im Teilbereich C größere Bestände. Dabei werden besonnte Streckenabschnitte bevorzugt. In allen drei Teilbereichen reproduziert die Art in der Schunter.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Entstehen weitere signifikante Risiken?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.		
Die Schunter stellt ein Reproduktionsgewässer der Grünen Flussjungfer dar, weshalb in Bereichen mit Nachweisen der Art bei Eingriffen in die Schunter und den Mühlengraben insbesondere die Larven verletzt oder getötet werden können. Baubedingte Konflikte treten u. a. nördlich der A 2 im Umfeld der geplanten Sohlgleite, in Abschnitten mit geplanter Sohlräumung, im Zuge der Anlage eines neuen Gewässerverlaufs einschließlich der Einbringung von Strukturelementen ins Flussbett sowie im Umfeld der Abrissarbeiten und Neubauten der zwei Fußgängerbrücken „Im Alten Dorfe“ und nördlich des Butterbergs auf. Da die Larven über mehrere Jahre im Gewässer verbleiben, sind ganzjährige Beeinträchtigungen der Art möglich.		
Vermeidungsmaßnahmen:		

Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe Maßnahme V/M 1) • Bauzeitenregelung für Eingriffe in die Gewässersohle und Lagerung des Gewässeraushubs (siehe Maßnahme V/M 8) <p>Die ökologische Funktionalität des Lebensraums bleibt bei Durchführung der oben genannten Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gewahrt und könnte sich langfristig sogar verbessern.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein</p> <p>Durch baubedingte Eingriffe in den Uferbereich (Einrichtung der Arbeitsstreifen entlang der Schunter, Brückenarbeiten) sowie in die Gewässersohle (Bau einer Sohlgleite, Sohlräumungen, Strukturanreicherung der Schunter) können die im Eingriffsbereich vorhandenen Libellenlarven sowie schlüpfende Imagines erheblich gestört werden. Durch die oben aufgeführten Maßnahmen werden erhebliche Störungen der Grünen Flussjungfer vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Grünen Flussjungfer bleiben im Zuge der Renaturierung überwiegend erhalten, durch die Strukturanreicherung und Schaffung neuer Initialgerinne könnten sich langfristig sogar die Habitatbedingungen für die Art verbessern.</p> <p>An der 2018 kartierte Teilstrecke S 9 C konnte die Grüne Flussjungfer in großen Beständen angetroffen werden. Am Südufer dieser Teilstrecke ist eine Anpflanzung von Ufergehölzen geplant (Streckenabschnitt km 10 + 700 – 10 + 750). Durch eine daraus resultierende höhere Beschattung kann der Teilabschnitt, welcher aktuell eine hohe Bedeutung für die Grüne Flussjungfer besitzt, seine Eignung als Fortpflanzungsstätte der Art verlieren. Daher sollte auf eine Anpflanzung von Gehölzen in diesem Abschnitt der Schunter verzichtet werden.</p> <p>Vermeidungsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlegung der geplanten Bepflanzungsfläche (siehe Maßnahme V/M 5) <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)</p>	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
<p>Ausnahmegrund liegt vor <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt;</p> <p>anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input type="checkbox"/> ja</p> <p>Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen</p> <p>Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage _____, Kap. _____ dargestellt</p>	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
<p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	

Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. <input type="text"/>
6 Fazit: Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.